CATALOGO

DO

MUSEU DE ARTILHARIA

FEITO PELO

GENERAL EDUARDO ERNESTO CASTELBRANCO

EM

1902

3.ª EDIÇÃO

LISBOA

TYPOGRAPHIA DA DIRECÇÃO GERAL DO SERVIÇO DE ARTILHARIA

1903

CATALOGO

DO

MUSEU DE ARTILHARIA

FEITO PELO

GENERAL EDUARDO ERNESTO CASTELBRANCO

EM

1902

3.ª EDIÇÃO

LISBOA

TYPOGRAPHIA DA DIRECÇÃO GERAL DO SERVIÇO DE ARTILHARIA

1903

Breves noticias sobre a origem dos museus de artilharia

Na edade media todo o castello forte tinha deposito de armas destinadas ao serviço da sua guarnição. N'estes depositos, ou antigas salas de armas, existiam armaduras usadas pelos antepassados dos senhores d'esses castellos, sem comtudo formarem collecções especiaes de armas preciosas, pelas suas recordações historicas ou pelos progressos do seu fabrico.

Foi em 1502 que Luiz XII mandou reunir no castello de Amboise collecções de armas, fazendo-as catalogar, sem comtudo ter a idéa de constituir um museu, tal como o entende o espirito moderno. Era apenas uma reunião de objectos raros e preciosos, poucas vezes illustrados por alguma recordação historica, resultando d'esta reunião de armas apenas uma distracção, mas insufficiente para o que se exige hoje de um museu, que deve apresentar elementos precisos e faceis para estudo.

Foi segundo esta ordem de ideias, que todas as nações começaram a organisar os seus museus militares.

Em Portugal foi o barão de Monte Pedral que, em 1842, começou a organisar na repartição de Santa Clara um museu onde se guardassem modelos de machinas, apparelhos e objectos raros e curiosos, organisação que foi sanccionada pelo decreto que em 1851 reformou o arsenal do exercito.

Mais tarde, quando foi dada nova organisação á arma de artilharia, em 1869, passou o museu a estar a cargo do director da fabrica d'armas.

Em 1876, sendo director geral da artilharia o general Antonio Florencio de Souza Pinto, foi o museu transferido para o edificio da Calçada Nova, hoje Calçada do Museu d'Artilharia, onde esteve installado o extincto collegio dos aprendizes do arsenal do exercito. Foi encarregado d'este trabalho o capitão de artilharia Eduardo Ernesto de Castelbranco, nomeado em 5 de outubro de 1876 director do Museu de artilharia, cargo que continuou a exercer até á actualidade.

Foi n'este edificio que, na melhor disposição das differentes collecções, se attendeu á parte decorativa do mesmo museu.

Em 1895, sendo grande a ruina no edificio da Fundição de Baixo, onde estavam installadas as repartições do commando geral da artilharia, tratou-se de crear recursos para proceder a um concerto radical, que o puzesse ao abrigo de uma destruição completa.

Os recursos creados, por proposta do Museu, foram auctorisados pelo ministro da guerra, então o ex.^{mo} coronel Luiz Augusto Pimentel Pinto, e foram estes recursos e a decidida protecção prestada a estes trabalhos pelos directores geraes de artilharia os ex.^{mos} generaes Antonio Candido da Costa, João Eduardo de Brito e Pedro Coutinho da Silveira Ramos que levaram as construcções ao estado em que hoje se encontram.

Tratou-se primeiro da reconstrucção da parte antiga e depois da sua ampliação até ao largo dos Caminhos de Ferro. Foi em outubro de 1896 que começou a installação das repartições do commando geral de artilharia no rez-do-chão do edificio, destinando-se o andar nobre e o pateo da Fundição de Baixo para a installação do museu de artilharia. E' a ampliação do que foi construido em 1760, em substituição do que era então conhecido pelo nome de Tercenas da Porta da Cruz, edificio mandado construir por El-Rei D. Manuel e continuado no reinado de El-Rei D. João III.

Foi n'este installada a repartição da Tenencia, a cargo do tenente general da artilharia do reino, creada por decreto de 28 de dezembro de 1640, constituindo assim as officinas para fabrico de polvora, fundição de artilharia e fabrico de outros artigos de material de guerra. Este edificio formava um todo com as construcções do pateo do Sequeiro (actual abegoaria).

Em 11 de julho de 1726 foram as Tercenas destruidas por um incendio, que deu logar a uma nova construcção no mesmo local, denominada Fundição de Baixo, sendo as obras delineadas e dirigidas por Mr. Lavre. Estas obras continuaram com grande morosidade, sendo completamente arruinadas pelo terramoto de 1755. Foi então, em 1760, que se reconstruiu o edificio, sendo o risco do portal de entrada principal, do allemão Carlos Mardel. Estas obras, até á sua conclusão, foram dirigidas pelos tenentes generaes Chegarais, Amaro de Macedo, Manuel Gomes de Carvalho e Silva e ainda Bartholomeu da Costa.

Nos fins de novembro do anno de 1900, sendo novamente ministro da guerra o ex.^{mo} general Luiz Augusto Pimentel Pinto e director geral do serviço de artilharia o ex.^{mo} general Pedro Coutinho da Silveira Ramos, auctorisou o mesmo ministro a creação de novos recursos propostos pelo Museu, para com elles se fazer uma frente para o largo dos Caminhos de Ferro e todas as mais decorações do edificio, como estatuas, quadros, etc.

*

* *

As installações do museu de artilharia tornam-se notaveis pelas magnificas obras de talha, estatuas e quadros de auctores portuguezes, como

os de Bruno José do Valle e de Columbano Bordallo Pinheiro. Os quadros de Bruno são copias dos de Lebrun do palacio de Versailles e allegoricos a feitos historicos; e os de Columbano dizem respeito a feitos militares das armas portuguezas nas differentes partes do mundo. A ornamentação do Museu é completada com decorações feitas com elementos de material de guerra.

*

* *

O museu de artilharia divide-se em seis secções:

a) — Armas antigas.
b) — Armas portateis da edade media.
c) — Armas modernas.
d) — Artilharia.
e) — Modelos.
f) — Artigos diversos.

Na primeira secção comprehendem-se as seguintes:

1 — Armas da edade de pedra.
2 — Armas da edade de bronze.
3 — Armas gregas.
4 — Armas romanas.
5 — Armas merovingianas.

A segunda secção subdivide-se em armas defensivas e offensivas, comprehendendo as primeiras:

1 — Armaduras e couraças.
2 — Capacetes.
3 — Escudos.

E as segundas:

1 — Espadas e floretes.
2 — Alabardas.
3 — Armas de arremesso.
4 — Armas de fogo portateis.

A terceira secção comprehende armas modernas.
A quarta secção foi separada em duas subdivisões, comprehendendo uma as bocas de fogo de origem portugueza e a outra as bocas de fogo de origem estrangeira.
Quinta secção — Modelos.

Na sexta e ultima secção foram comprehendidos todos os artigos que pela sua natureza não podessem fazer parte de algumas das outras.

Armas antigas

ARMAS DA EDADE DE PEDRA. — As descobertas dos archeologos mostraram a existencia de povos que habitaram a Europa em epocas ante-historicas, nas quaes os metaes eram desconhecidos. As suas armas e ferramentas eram de silex ou de qualquer pedra resistente, o que fez dar a estes tempos remotos o nome de edade de pedra.

Os limites d'esta edade nunca se poderam precisar, tendo-se porém reconhecido o emprego exclusivo do silex entre alguns povos, quando em outros já se empregava o bronze.

ARMAS DA EDADE DE BRONZE. — Depois da edade de pedra empregou-se o bronze no fabrico das armas, parecendo comtudo assente que entre o emprego exclusivo da pedra e o de bronze se utilisou o cobre, o que foi reconhecido pela descoberta de instrumentos d'este metal; mas não ha documentos sufficientes, que precisem uma verdadeira edade de cobre.

Foram, porém, reconhecidas tres epocas bem distinctas; uma em que appareciam monumentos que só apresentavam objectos de pedra, outra em que ao lado de artigos de pedra já apresentavam armas de bronze, e que se póde considerar como a transição da edade de pedra para a do bronze, e outra finalmente em que só apparece o bronze na confecção dos differentes artigos. Este bronze conserva ainda hoje todas as suas qualidades e vê-se, pela analyse, que a sua composição é sensivelmente a mesma que a que usamos actualmente.

Sobre os limites d'estas differentes epocas não ha cousa alguma que os possa definir.

ARMAS GREGAS. — Estas armas, que já se podiam dividir em offensivas e defensivas, eram todas de bronze.

O ferro já então era conhecido, mas unicamente empregado nos instrumentos de agricultura.

As armas defensivas eram as couraças, capacetes e escudos. A couraça era formada de grades de verga de differentes metaes, como o bronze, cobre, latão e ouro.

O capacete era de bronze ornamentado com aves, pennachos, etc., cujo numero augmentava conforme a importancia do chefe. O escudo era de um peso e dimensões extraordinarias, e formado por pelles de touro sobrepostas.

Os gregos combatiam em carros ou a pé e empregavam como arma offensiva a lança ou chuço, que lhes servia tambem de arma de arremesso,

a flecha ou a zagaia. O arco era muitas vezes formado por cornos de animaes selvagens, havendo dois estojos, um para o arco e outro para as flechas; estas tinham ponta de ferro, sendo esta a primeira applicação d'este metal nas armas.

ARMAS ROMANAS. — As pedras sepulchraes e as esculpturas forneceram os documentos mais importantes sobre as armas defensivas e offensivas dos romanos.

São tres os typos do soldado romano:

Soldado armado á ligeira.

Soldado armado de chuço.

Soldado a cavallo.

O soldado armado á ligeira possuia a flecha, uma espada, um broquel e um escudo ligeiro de fórma circular, tendo $0^m,33$ de diametro. Trazia capacete muito simples, que era coberto com pelle de lobo como distincção ou recompensa.

A flecha era muito fina, sendo a haste da grossura de um dedo e de 2 covados de comprimento, o ferro muito agudo e de um palmo de comprido.

O soldado armado de chuço tinha armadura completa, com escudo convexo de 4 pés de comprimento e 2,5 de largo. Esta arma defensiva era formada de duas taboas grudadas e cobertas por fóra de couro de vitella; os bordos superior e inferior tinham uma guarnição de ferro para resistir aos golpes e não se deteriorar no chão.

A armadura era formada de placas de ferro e completava-se com um capacete de bronze ornado com um pennacho formado de tres plumas encarnadas e pretas de um covado de comprido, e com botas curtas tambem de bronze.

As armas offensivas eram: a espada, as flechas e o pilum.

A espada tinha um comprimento total de $0^m,77$ (lamina $0^m,59$ e a espiga $0^m,18$); a lamina tinha $0^m,05$ de largura e 2 gumes; a ponta não era recortada, mas formada pelo estreitamento progressivo da lamina a partir de dois terços do seu comprimento. Os punhos eram de marfim, corno ou madeira, não tinham guarda nem cruz; eram do genero dos do punhal. A espada era usada á direita, mettida em bainha de madeira coberta de couro, com guarnições de bronze, outras vezes de ferro.

O pilum era uma arma romana de que não ha conhecimento perfeito, mas que se empregava tambem como arma de arremesso; compunha-se de uma haste terminando em uma ponta de ferro, capaz de atravessar um escudo.

O soldado a cavallo tinha o armamento grego; o seu escudo era oval, feito de couro de boi, e a lança ferrada nos dois extremos.

ARMAS MEROVINGIANAS. — Nas escavações modernas feitas nos cemiterios merovingianos encontraram-se armas, esclarecendo-se assim muitos

pontos obscuros sobre este assumpto. O guerreiro era armado de uma espada ou alfange, de uma hacha d'armas e de um escudo.

O ferro da hacha d'armas era grosso e com dois gumes, a haste era de madeira e curta.

Ao signal de ataque avançavam de hacha em punho, tratando de inutilisar o escudo do adversario; e, logo que o conseguiam, tomavam a espada e atacavam o inimigo até o matar.

Armas portateis da edade média

ARMAS DEFENSIVAS. — No fim do seculo XI, o guerreiro vestia uma tunica comprida, que descia abaixo dos joelhos, com mangas até ao cotovello e tendo um capuz que lhe cobria a cabeça, o pescoço e hombros. A tunica era feita de pelles de animaes, ou de tecidos sobre os quaes se applicavam placas de metal de fórmas differentes, taes como anneis, cadeias, etc., dispostas umas aos lados das outras por fórma a cobrir a tunica e a resguardar as partes principaes do corpo.

As bragas (calções) eram cobertas da mesma maneira. Em muitos casos a cota d'armas era feita de estofos dobrados em mais de uma volta, reforçados ainda por tiras de couro, formando losangos pregados no centro e nos angulos.

Alguns archeologos julgam que as cotas de malha não foram usadas na Europa senão em seguida ás cruzadas; outros, porém, declaram que nas armas encontradas em Tienfenan, e que datam de uma epoca mais antiga, se encontraram fragmentos de cotas de malha formadas de anneis entrelaçados de 5 millimetros de diametro e bem trabalhados.

Esta especie de armadura continuou ainda no seculo XII, apresentando o defeito de um peso excessivo e de uma defesa incompleta. As placas e as cadeias cosidas ás tunicas apresentavam muitos pontos vulneraveis ao golpe da lança; preferiu-se então a armadura de malha metallica mais ligeira e cobrindo o corpo de um unico tecido, tornando-se geral esta armadura no começo do seculo XIII. A armadura de malha soffreu n'esta epoca modificações importantes, tornando-se de uma defesa completa. As bragas (calções) tambem se fizeram de malha, e ligaram-se com cuidado entre si as differentes peças da armadura.

A cota de malha era simples, sem avesso nem forro, vestia-se como uma camisa e collocava-se sobre uma outra vestimenta egual, em couro ou em estofo acolchoado, como era a armadura primitiva.

Havia tambem uma cota curta de malha (haubergeon) mais grossa e que foi usada até ao fim do seculo XVI.

Usavam-se tambem as armaduras completas de malha para os cavalleiros (grand haubert ou blanc haubert) que se compunham de uma extensa

tunica de malha, de mangas até ao extremo dos dedos, barrete de malha sobre o qual se collocava o elmo na occasião do combate, e com bragas completas. Estas armaduras pesavam approximadamente 30 libras, garantiam o corpo da penetração das armas brancas, mas não evitavam o effeito dos seus choques; era este o seu ponto fraco. Em vista d'esta circumstancia se começou a collocar sobre a malha placas de ferro para defender o peito, e este systema se foi applicando ás pernas e aos braços, formando-se assim a armadura completa dos seculos XV e XVI, como se vê nos differentes museus.

Estas armaduras foram-se tornando tão pesadas que Lanove, nas suas memorias, diz que gente bem moça se deformava debaixo do peso da armadura e por isso se conservou o peito d'aço pesado, aligeirando-se todas as outras partes da armadura.

Julga-se geralmente que o aperfeiçoamento das armas de fogo determinou o abandono das armaduras; mas tambem se attribue a outras causas este abandono. A decadencia da nobreza, determinando uma outra fórma de recrutamento, que passou a ser feito em outras classes, impediu, por causa do subido preço das armaduras, que todos se munissem d'esta arma defensiva, que deixou de ser usada em 1660.

O capacete normando do seculo XI é conico e tem uma lamina de ferro da largura de dois dedos, que desce até abaixo do nariz para defender a cara. Este capacete collocava-se por cima do barrete de malha de que já fallámos. O uso do nasal fixo continuou até ao fim do seculo XII. Este capacete não cobria bem a cara e foi substituido pelo capacete cylindrico com viseira fixa, fazendo parte do proprio capacete, com varios orificios. No meado do seculo XIV modificou-se a viseira tornando-a movel, podendo-se levantar a sobrepôr sobre o elmo e abaixar-se na occasião do combate.

A variedade de capacetes que se observa nos differentes museus mostra bem as modificações que soffreu esta arma defensiva, sendo usados mesmo por tropas a pé capacetes de differentes fórmas sem viseira.

Os escudos usados no fim do seculo XI tinham a fórma de um coração, eram grandes para cobrirem o corpo, feitos de madeira, como já se disse, e cobertos de couro com guarnições de ferro nos bordos superior e inferior. As fórmas dos escudos foram-se alterando e reduziram-se as dimensões, desapparecendo do armamento defensivo quando a armadura melhorou nas suas condições defensivas. No seculo XVI os escudos eram metallicos, geralmente pequenos, circulares, apparecendo alguns ricamente trabalhados.

ARMAS OFFENSIVAS. — Designam-se com o nome de espadas, sabres, adagas e punhaes as armas de metal, bronze, ferro ou aço, com um ou dois gumes, direitas ou curvas, que se sustentam na mão por meio de um

punho; este é, geralmente, de madeira, aço ou marfim, no qual entra a haste ou espiga, prolongamento da folha, que se crava no punho.

Os catalogos devem indicar com precisão a epoca e nacionalidade do artigo, mas é cousa bem difficil affirmar a origem de uma arma, sobre tudo das espadas. A parte que dá merecimento á espada não é a folha, mas sim o punho e por este se faz a classificação da nacionalidade; a lamina póde ter uma origem inteiramente differente. As laminas ou folhas mais conhecidas são as allemãs e hespanholas, particularmente as de Solingen e Toledo.

O gosto pelas armas antigas tem augmentado por fórma que hoje em dia não se perde parte alguma de uma arma branca, e reconstituem-se com essas partes, formando-se uma arma com elementos de differentes nacionalidades. Encontram-se nos Museus e nas collecções particulares centenares de armas n'estas condições.

O coronel Robert, conservador do Museu de artilharia, diz que entre 400 espadas offerecidas e legadas ao Museu dos Invalidos, não ha 20 completas de fabrico primitivo. A nossa collecção não está n'estas condições.

A espada, desde o fim do seculo IX até ao seculo XII, era larga, pouco aguda e bastante curta, servindo principalmente para ferir de ponta.

A ponta não era feita pela diminuição progressiva da lamina; era recortada como a dos alfanges. A partir da haste ou espiga fórma-se uma garganta até dois terços da sua extensão, para diminuir o peso. O punho é chato, o guarda-mão direito (formando os dois braços de cruz) e algumas vezes ligeiramente torcido no extremo. As espadas conservaram esta fórma durante tres seculos. O seu peso, dimensões e natureza da lamina soffreram modificações, mas o punho ficou sensivelmente o mesmo, sempre simples e em fórma de cruz.

No fim do seculo XV o punho da espada e a lamina começaram a soffrer modificações, apresentando a variedade de fórmas e ornamentações que se observa nos exemplares existentes nos differentes museus.

A adaga, muito usada no seculo XIII, era uma espada curta, de um terço do comprimento da espada ordinaria, e larga até á ponta.

Nas armas de haste, os ferros variam de fórma e mesmo as hastes são mais ou menos fortes, o que denuncia differente applicação ou emprego.

Nos differentes exemplares se vêem ferros em fórma de losango, aguçados, ondulados, etc.

Não se reconhece differença sensivel na lança usada pelo guerreiro do seculo XI até ao seculo XIV; a haste era cylindrica e sem punho, tendo proximamente 12 pés de comprimento.

No fim do seculo XV, os guerreiros começaram a combater a cavallo, soffrendo por essa occasião a lança grandes alterações. A couraça foi munida de um apoio fixo para descanço da haste, que se fez mais pesada e recebeu um punho para a tornar mais facil de manejar; este punho tinha um disco de metal para guardar a mão.

Entre as armas de haste se comprehende: o *chicote d'armas,* que se compõe de uma esphera de metal armada de pontas, ligada por uma cadeia a uma haste de madeira; algumas vezes a esphera é substituida por um ferro direito com pontas. Esta arma foi usada até ao fim do seculo XVI; a *hacha d'armas,* que regulava por $0^{m},5$ de comprido e foi muito usada no seculo XIV; a *alabarda* usada no fim do seculo XIV e que se compunha de uma haste de madeira, armada com um ferro. Estes ferros apresentavam variadissimas fórmas, como se póde vêr nos differentes exemplares existentes no nosso museu.

Sobre as armas de arremesso, temos as flechas, de que já demos uma pequena noticia; os arcos tinham proximamente um metro de comprido e os ferros eram agudos, dentados, etc. O teixo era a madeira mais empregada no seu fabrico. A aljava (feixe) de cada archeiro tinha 24 flechas. As flexas eram guarnecidas de couro ou plumas.

A arbalete ou bésta era mais pesada do que o arco e mais difficil de manejar. Emquanto o arco lançava 10 flechas, a bésta, no mesmo tempo, lançava apenas 3.

A arbalete ou bésta era formada de um arco de aço e de uma coronha de madeira sobre a qual era fixo; a coronha recebia a setta em uma ranhura. Existia grande variedade de béstas, divergindo nas dimensões e na maneira de estender a corda.

As primeiras armas de fogo de que se tem conhecimento foram armas de pequeno calibre; empregavam-se collocando um certo numero sobre uma especie de reparo. Estas, porém, não eram propriamente armas portateis.

A arma mais antiga de que ha conhecimento data de 1397 e foi conhecida pelo nome de scolpos e mais tarde scopeta. A columbrina de mão foi a primeira arma de fogo portatil de que ha perfeito conhecimento e que appareceu na primeira metade do seculo XV. O nosso museu possue alguns exemplares. A arma que se seguiu á columbrina foi o arcabuz de forquilha, assim chamado pela forquilha que tinha na parte inferior, proximamente ao meio, que se destinava a fixar sobre um cavallete. Estas armas eram de um grande peso e atiravam balas de chumbo. Ha numerosos exemplares no nosso museu. A columbrina foi empregada até ao começo do seculo XVI.

Na batalha de Pavia, a carga dada por Francisco I, á frente dos seus cavalleiros, foi detida pelos arcabuzeiros hespanhoes, celebres pela superioridade das suas armas. Com effeito, foi á Hespanha que coube a honra da invenção da caçoleta e da serpentina, invenções que marcam um ponto historico nas armas de fogo portateis.

Antes da invenção hespanhola o fogo era posto á mão por meio de uma mécha; e por esta invenção a mécha era posta na tenaz da serpentina, que baixava sobre a caçoleta, soltando-se uma mola. O equipamento compunha-se de um sacco para balas e um frasco para polvora.

Em seguida ao arcabuz appareceu o mosquete (1572), que não differia do arcabuz senão no calibre e carga, que era dupla. Estes mosquetes de mécha foram usados durante os seculos XVI e XVII. A mécha foi depois substituida por uma pedra de silex e roda d'aço, que, por meio de machinismo proprio, era posta em rotação, produzindo faiscas que, actuando sobre a escorva, determinavam a combustão da carga. Este invento foi allemão.

Fizeram-se n'esta epoca pistolas com machinismos similhantes, formando a coronha um angulo pronunciado com o cano; mais tarde augmentaram as dimensões das pistolas, collocando-se a coronha na direcção do cano. Estas armas ficaram em serviço todo o seculo XVII e ainda parte do XVIII. Em 1708 desappareceu completamente dos exercitos o chuço; e a bayoneta, collocada no extremo do cano, tornou-se geral, entrando ainda no periodo das armas modernas, de que apresentamos numerosos exemplares no nosso museu.

Armas modernas

Poderiamos considerar como armas portateis os apparelhos para lançarem balas de chumbo e settas, similhantes aos projeteis lançados pelos arbaletes, primeiros engenhos de fogo usados no começo do seculo XIV, se estas machinas não fossem muito pesadas, demandando grande pessoal para o seu uso; parece, portanto, que só deveremos considerar como armas portateis as armas que se empregaram depois do começo do seculo XV, isto é, 100 annos depois dos primeiros ensaios sobre o emprego da polvora. O fabrico da polvora era tão defeituoso que os projecteis de pequeno calibre eram lançados com tão diminuta velocidade que nem podiam furar as armaduras; foi-se, porém, aperfeiçoando o seu fabrico, obtendo para os projecteis maiores penetrações, e aperfeiçoando egualmente o meio de communicar o fogo, substituindo a mécha por uma pedra de silex, como já se disse.

A experiencia mostrava o inconveniente que se dava com as armas de silex, por não poderem fazer fogo senão por meio da inflammação da polvora collocada na caçoleta. A polvora de um cartucho contido na cartucheira ou patrona, ainda que deteriorado e humido, imflamma-se no cano se a escorva está secca, o que é difficil de obter com o armamento de silex. Isto determinou a suppressão da escorva, substituindo-a por uma substancia fulminante, abrigada durante o transporte e protegida na arma até á occasião de fazer fogo.

As experiencias dirigidas n'este sentido deram logar á substituição da escorva pelo fulminante, não se podendo precisar nem a nacionalidade nem o nome do inventor das armas de percussão, por terem sido nume-

rosas as experiencias feitas pelas differentes nações, sendo certo que o seu conhecimento se tornou mais geral em 1808.

Para que os gazes da polvora produzam todo o seu effeito sobre o projectil e lhe dêem a maior velocidade é preciso que a differença entre o diametro da bala e o do cano da arma seja muito pequena; mas, se este fôr muito reduzido, apresentará o inconveniente de sujar-se o cano com os productos da combustão da polvora, não deixando a bala chegar ao fundo da alma.

Foi em resultado d'isto que no começo do seculo XVI se praticaram no interior do cano ranhuras longitudinaes e se deu aos projecteis maior diametro, de maneira que eram mettidos á força até ao fundo da alma, insinuando-se o chumbo nas ranhuras, e o vento era assim supprimido. O estudo aturado sobre este systema determinou o seu aperfeiçoamento, creando-se um grande numero de padrões de armas raiadas, que teem estado em uso dos exercitos das differentes nações.

O systema raiado e de percussão ainda assim apresentava difficuldades por causa do forçamento da bala no cano; para ser facilmente levada até ao fundo da alma era preciso que o seu calibre fosse sensivelmente inferior ao do cano, não se podendo por isso contar bem com a regularidade do tiro.

O carregamento pela culatra veiu evitar os inconvenientes apresentados pelo carregamento pela boca. Ainda que o cano tenha residuos da combustão da polvora, tendo a arma mechanismos perfeitos, como os das armas modernas, introduz-se o cartucho e a bala nos alojamentos tronconicos, determinando a explosão da polvora a introducção da bala na alma.

Artilharia

Parece fóra de duvida que a polvora foi empregada nas machinas de guerra no primeiro terço do seculo XIV. Os projecteis eram flechas de grandes dimensões, cujas hastes se collocavam no eixo das bocas de fogo por meio de rodellas de couro do calibre da peça dispostas perpendicularmente ao seu eixo. As bocas de fogo do meado do seculo XIV eram de pequeno calibre e os projecteis que succederam ás flechas eram de chumbo fundido e pesavam 3 libras.

As primeiras peças eram compridas, abertas nos dois extremos e formadas de aduellas de ferro reforçadas por anneis. Carregavam-se pela culatra por meio de uma caixa cylindrica com um pequeno furo servindo de ouvido, sendo a caixa separada da peça. Existem no nosso museu numerosos exemplares.

De 1461 a 1483 a artilharia teve grandes progressos, devido ao adiantamento das artes metallurgicas, fundindo-se balas de ferro e bocas de

fogo de bronze com as espessuras necessarias para as novas resistencias; foi n'essa occasião que se modificou um pouco a fórma exterior da boca de fogo, adaptando-se-lhe os munhões, que estabeleceram a ligação completa da peça ao reparo. A carga foi augmentada e a maneira de fazer pontaria melhorada.

Foi no meado do seculo XVI que se inventaram os morteiros com balas ôcas (bombas), não apresentando regularidade nas suas dimensões. Uns tinham camara cylindrica, outros espherica com um diametro maior do que o da bomba.

Depois seguiram-se os progressos por todos conhecidos, apresentando o nosso museu grande variedade de exemplares.

Modelos

Os modelos da 5.ª secção foram a maior parte executados na epoca em que o material que representam se achava em serviço, tendo alguns grande valor pela importancia d'esse material e valor artistico pela precisão com que foram feitos.

Artigos diversos

Indicaremos aqui parte dos quadros não incluidos na secção dos artigos diversos.

Os quadros centraes dos tectos das salas representam:

SALA I — Europa.

1.º — Aljubarrota

Occupa o centro do quadro o genio da guerra, personificado por uma figura possante de mulher alada, alçando na dextra o pendão das quinas e cercada por attributos militares.

Com a mão esquerda indica um medalhão sustentado por dois anjos, onde se destaca o busto de Nun'Alvares Pereira, o grande condestavel.

SALA II — Africa.

2.º — Ceuta

Duas figuras aladas, representando a Fama e a Victoria, vôam em direcção do rei D. João I, meio envolto na vetusta bandeira de Portugal.

Aos pés d'elle, despenha-se no abysmo o poder mahometano, representado por um mouro de aspecto torvo.

Por detraz do vulto pensativo do monarcha, entrevê-se a figura tradicional do Infante D. Henrique, cravando no espaço o olhar profundo e scismador, como a interrogar o infinito.

SALA III — Asia.

3.º — Gôa

Vasco da Gama aponta sobre o globo o seu itinerario glorioso. Junto d'elle, Affonso d'Albuquerque indica a figura de Gôa, a capital do nosso Imperio do Oriente, por elle subjugada ao poder portuguez.

Voltada para essa figura, mostrando o dorso ao espectador, a Abundancia contorna a flux as gemmas da sua cornocopia. Na parte superior, o genio da Nação e a Fortaleza corôam e saudam os dois heroes.

A' direita de Vasco da Gama, o Oriente, personificado por um rajah opulento, volve para elles o olhar humilhado.

Na parte inferior do quadro, um anjo erguendo pannejamentos de seda oriental, como a descobrir os heroes, representa a Posteridade.

SALA IV — America.

4.º — Brazil

A Fortuna descobre aos olhos encantados de Pedro Alvares Cabral a terra de Vera Cruz, figurada por um Indio da America meridional.

As nuvens escuras indicam que a tempestade concorreu para arremessar o heroe ás plagas do Novo Mundo.

Ao fundo do quadro ainda se contempla, armado em guerra, o vulto de João Fernandes Vieira, que durante a Restauração arrancou o Brazil das mãos dos hollandezes.

SALA V — Allegoria ás campanhas da liberdade.

Dois anjos destacam sobre um fundo de nuvens, um dos quaes empunha a palma da victoria e ergue com a outra mão a bandeira azul e branca.

Todos os mais quadros d'este museu, ou teem em si proprios as indicações precisas, ou vão especificados no catalogo, segundo a respectiva numeração.

INDICE

DAS

SECÇÕES D'ESTE CATALOGO

1.ª SECÇÃO

2.ª SECÇÃO

3.ª SECÇÃO

Armas modernas

4.ª SECÇÃO

Artilharia

5.ª SECÇÃO

Modelos

6.ª SECÇÃO

Artigos diversos

1.ª SECÇÃO

Armas antigas

Não possue este museu exemplares d'esta secção.

2.ª SECÇÃO

Armas portateis da edade média

Não possuindo o museu numerosos exemplares d'esta secção, constituiu, com os existentes, a ornamentação dos vestibulos, salas, etc., formando panoplias e outros ornamentos.

---

1. — PANOPLIA composta de:

um peito — um capacete — uma alabarda de guarda de pinhaes — duas alabardas de praças graduadas — uma partazana — duas espadas antigas de copos de tijella—quatro canos de bronze para bacamarte. (Vestibulo.)

2. — PANOPLIA composta de:

um peito — um capacete — uma alabarda de guarda de pinhaes — uma alabarda de marinha — uma alabarda de peão — uma alabarda de praças graduadas — duas espadas antigas de copos de tijella — dois baca-

martes com canos de ferro — quatro canos de bacamarte, typos differentes. (Vestibulo.)

3. — Panoplia composta de:

um peito — um capacete — uma alabarda columbrina — uma alabarda de marinha — duas alabardas de praças graduadas — uma espada antiga de copos de tijella — uma espada columbrina de copos de tijella — dois bacamartes de canos de bronze — quatro canos de bacamarte, typos differentes. (Vestibulo.)

4. — Panoplia composta de:

um peito — um capacete — uma alabarda columbrina — uma alabarda de marinha — uma alabarda de praça graduada — uma partazana — duas espadas antigas de copos de tijella — dois canos de bronze para bacamarte — dois canos de latão para bacamarte. (Vestibulo.)

5. — Duas portas ornamentadas cada uma com os seguintes artigos:

dois capacetes — quatro palmas simples de folhas de espadas — treze pistolas — uma corôa real formada de guarnições de espada, guarnições de floretes, ganchos de cinturões, etc. — dezoito canos de bronze para bacamarte — doze espadas para artilheiros serventes — quatro espoletas de concussão e tempos. (Vestibulo.)

6. — Ornamentação do quadro central do tecto do vestibulo composta de:

armas reaes formadas de guarnições e folhas de espada, capsulas, contra capsulas, balas, etc. — dois capacetes — duas palmas simples de folhas de espadas — uma palma dupla de folhas de espadas — treze cães para armas de fogo. (Vestibulo.)

7. — Ornamentação dos quadros lateraes do tecto do vestibulo, composta cada uma de:

dez machados — um pingente com nove bayonetas. (Vestibulo.)

8. — Quatro pingentes formados, cada um, de seis bayonetas. (Vestibulo.)

9. — Duas columnas compostas cada uma de:

dez canos de bronze para bacamarte — quarenta varetas de espingardas — quatorze bayonetas. (Vestibulo.)

10. — Ornamentação do guarda vento, composta de:

cento e vinte varetas de espingarda — quarenta bayonetas — dezesseis pistolas — duas alabardas para praças graduadas — doze espadas — oito canos de bronze para bacamarte — vinte e quatro sabres de punho de latão — dois florões formados de chaminés e cães para armas de fogo. (Vestibulo.)

11. — Panoplia composta de:

um peito — onze espadas e floretes de differentes typos. (Gabinete do Director do Museu.)

12. — Dois ornatos formados de pistolas. (Escada principal.)

13. — Dois ornatos formados de folhas de espadas e um peito. (Escada principal).

14. — Duas columnas compostas, cada uma, de:

oito machados — um bastão para tambor-mór. (Escada principal.)

15. — Duas armaduras completas para peão, tendo, cada uma, uma espada antiga. (Escada principal.)

16. — Panoplia encimada pelas armas reaes e composta de:

uma armadura completa de peão, com uma espada antiga — uma partazana — duas alabardas de praças graduadas — duas alabardas de guardas de pinhaes — duas massas d'armas — dois estandartes — quatro espadas antigas, sendo duas de copos de tijella — dois escudos — quatro bandeiras nacionaes — dois canos de bronze para bacamarte — uma cocharra — uma haste com lanada — um bacamarte — uma pistola — uma caixa de guerra — dois clarins — quatro chicotes d'armas — um peito — uma palma composta de doze folhas de espada — cinco folhas de lança.

Esta panoplia tem por baixo em letras de bronze a data da gloriosa batalha ferida em: *Aljubarrota 14 de agosto 1385.* (Escada principal.)

17. — Ornato formado com vinte elementos de armadura para cavallo. (Escada principal.)

18. — Ornato formado com dezenove elementos de armadura para cavallo. (Escada principal.)

19. — Dois ornatos formados, cada um, de:

trinta e duas espadas dos dragões de Chaves — oito pistolas — balas de

chumbo para armas de 14^{mm} — um capacete — doze folhas de espada. (Escada principal.)

20. — Ornato formado de:

um capacete — um peito — dois coxótes — duas espadas — uma pistola — um cano de bronze para bacamarte. (Sala d'entrada.)

21. — Commenda da Torre e Espada, formada de folhas de floretes e elementos de cartuchos, capsulas, contra-capsulas, balas, fundos de cartuchos, etc. (Sala d'entrada.)

22. — Ornato formado de:

um pingente com oito bayonetas — um elmo — duas gorgeiras — tres coxótes com joelheiras — dois braçaes — dois fragmentos de braçaes — uma viseira. (Sala d'entrada.)

23. — Duas meias armaduras completas, empunhando, cada uma, uma espada antiga, tendo inferiormente duas coberturas de timbales. (Sala d'entrada.)

24. — Ornato formado de:

um capacete — um fragmento de elmo — dois coxótes com joelheiras — uma gorgeira — dois braçaes — dois espaldares. (Sala d'entrada.)

25. — Ornato formado de:

tres elementos de armadura para cavallo — dois capacetes — duas palmas formadas de nove folhas de espada — um pingente com doze bayonetas. (Sala d'entrada.)

26. — Ornato formado de:

um capacete — dois fragmentos de elmo — dois coxótes com joelheiras — dois braçaes — dois espaldares. (Sala d'entrada.)

27. — Ornato formado de:

um pingente com oito bayonetas — dois coxótes com joelheiras — dois braçaes — um braçal com espaldar — dois fragmentos de elmo com gorgeira — dois fragmentos de guantes — duas peças avulsas de armadura. (Sala d'entrada.)

28. — Commenda de S. Thiago, formada de capsulas, contra-capsulas e folhas de floretes. (Sala d'entrada.)

29. — Ornato formado de:

um capacete — um peito — duas espadas — dois braçaes com espaldares — uma pistola — um cano de ferro para bacamarte. (Sala d'entrada.)

30. — Estrella composta de:

dezeseis bayonetas — oito pistolas — quatorze cães para armas de fogo — vinte e oito cartuchos para arma Snider. (Sala Historica.)

31. — Tropheu formado de:

um capacete — quatro folhas de espadas e duas de florete — uma alabarda para praças graduadas — duas bandeiras — quatro balas de ferro fundido. (Sala Historica.)

32. — Dois ornatos compostos, cada um, de:

um capacete — uma espada — dois sabres de punho de latão — dois machados — duas bayonetas. (Sala Historica.)

33. — Dois ornatos compostos, cada um, de:

um peito — uma espada com bainha — duas espadas — dois machados — duas pistolas. (Sala Historica.)

34. — Dois ornatos compostos, cada um, de:

duas alabardas de peão — um peito. (Sala Historica.)

35. — Dois ornatos compostos, cada um, de:

um capacete — um peito — duas espadas — quatro alabardas de peão. (Sala Historica.)

36. — Duas portas compostas, cada uma, de:

dois peitos — quatorze alabardas de peão. (Sala Historica.)

37. — Duas portas ornamentadas, cada uma, com:
dezeseis chuços — dois capacetes — quatro espadas. (Sala Historica.)

38. — Dois tropheus compostos, cada um, de:

um capacete — um peito — uma alabarda de praças graduadas — duas bandeiras — duas grevas — quatro balas de ferro fundido. (Sala Historica.)

39. — Dois ornatos formados, cada um, de:

dezeseis bayonetas — um capacete. (Sala Historica.)

40. — Panoplia composta de:

uma massa d'armas — dois machados — um capacete — duas espadas — uma alabarda de praça graduada — uma alabarda de guarda de pinhaes — um peito — duas bandeiras. (Sala Historica.)

41. — Tropheu composto de:

uma alabarda de peão — duas bandeiras — quatro arbaletes — oito folhas de bayonetas — sete cães para armas de fogo — vinte e uma balas de chumbo — um casquilho para pistola — uma azagaia. (Sala D. Maria II.)

42. — Doze modelos de armaduras em obra de talha, empunhando, cada uma, um dos seguintes artigos:

um punhal — uma acha d'armas — uma espada columbrina — quatro espadas differentes — uma alabarda — uma massa d'armas — tres bandeiras. (Na escada principal e sala D. Maria II.)

43. — Dois tropheus formados, cada um, de:

oito machados — uma bandeira nacional de 1833. (Sala D. Maria II.)

44. — Porta ornamentada com o seguinte:

quatro alfanges — dezesete pistolas — cães para armas de fogo — dois casquilhos para pistolas — doze sabres com punhos de latão — oito alabardas de peão — dois capacetes — dois peitos. (Sala D. Maria II.)

45. — Porta ornamentada com:

dez sabres de punho de latão — doze machados. (Sala D. José.)

46. — Porta ornamentada com:

dois escudos — quatro capacetes — uma alabarda de marinha — uma partazana — dezeseis espadas com bainha, dos dragões de Chaves. (Sala D. João V.)

47. — Vinte e oito armaduras empunhando, cada uma, uma das seguintes armas:

dezoito espadas differentes — duas alabardas de praças graduadas — tres

alabardas de peão — quatro alabardas de guardas de pinhaes — uma alabarda de marinha. (Sala de D. Affonso d'Albuquerque.)

48. — Porta ornamentada com os seguintes artigos:

oito espadas — dois peitos — dezeseis espadas com bainha, usadas pelos dragões de Chaves. (Sala de D. Affonso d'Albuquerque.)

49. — Porta ornamentada com os seguintes artigos:

trinta e duas bayonetas — quatorze lanças de cavallaria — um ornato representando a Cruz de Aviz — um ornato representando as quinas da bandeira nacional. (Sala D. Carlos.)

50. — Porta ornamentada com os seguintes artigos:

seis pistolas e quinze varetas, formando tres lyras — cães para armas de fogo — seis casquilhos para pistolas — um sabre de punho de latão — quatorze lanças. (Sala dos projecteis.)

51. — Panoplia composta de:

oito capacetes — oito espadas — oito facas de matto — oito pistolas — um florão de latão. (Sala da Europa.)

52. — Tropheu formado de:

duas bandeiras — dois braçaes — duas espadas — uma alabarda de peão — dez pistolas — cães para armas de fogo. (Sala da Europa.)

53. — Panoplia composta de:

quatro bandeiras — duas espadas — um capacete — um peito — cinco peças de armadura para cavallo — nove facas de matto. (Sala da Europa.)

54. — Tropheu formado de:

duas bandeiras — duas espadas — uma alabarda de peão — dez pistolas — uma escarcella — cães para armas de fogo. (Sala da Europa.)

55. — Panoplia formada de:

oito peitos — oito espadas — oito facas de matto — oito pistolas — um florão de latão. — (Sala da Europa.)

56. — Panoplia formada de:

duas bandeiras — quatro alabardas de praças graduadas — duas espadas — um capacete — um peito — oito pistolas. (Sala da Europa.)

57. — Duas panoplias formadas, cada uma, de:

vinte machados — quatro peitos — quatro capacetes — oito espadas — dezeseis pistolas — oito cães para armas de fogo — um casquilho de pistola. (Sala d'Africa.)

58. — Tropheu composto de:

tres alabardas de peão — nove espadas — tres floretes — dez pistolas — dez cães para armas de fogo — um casquilho para pistola — sete emblemas das differentes armas — tres capas de timbales do reinado de D. José I. (Sala d'Africa.)

59. — Panoplia formada de:

quatro bandeiras — um capacete — quatro espadas — dois coxótes — duas grevas — duas joelheiras — dois espaldares — dois peitos — doze facas de matto. (Sala d'Africa.)

60. — Tropheu formado de:

tres alabardas de peão — dez espadas — dois floretes — dez pistolas — dez cães para armas de fogo — um casquilho para pistola — seis emblemas das differentes armas — tres capas para timbales. (Sala d'Africa.)

61. — Panoplia composta de:

quatro bandeiras — um capacete — quatro espadas — dois espaldares — uma greva — quatro fragmentos de peças de armadura — tres peitos — oito bayonetas — quatro facas de matto — quatro pistolas. (Sala d'Africa).

62. — Ornato — formado de:

cinco pistolas — quatro facas de matto — dezeseis cães para armas de fogo — dois casquilhos para pistolas. (Sala da Europa.)

63. — Ornato formado de:

dois peitos — duas espadas antigas. (Sala d'Africa.)

64. — Panoplia formada de:

nove folhas de espada — um capacete — uma massa d'armas — um peito — quatro bandeiras — dez espadas dos dragões de Chaves — uma peça de armadura para cavallo. (Sala d'America.)

65. — Panoplia formada de:

duas alabardas de guardas de pinhaes — duas alabardas de praças graduadas — duas alabardas de peão — dois capacetes — dois peitos — quatro espadas dos dragões de Chaves — uma espada antiga — um escudo. (Sala dos Marechaes.)

66. — Panoplia formada de:

nove folhas de espada — um escudo — uma alabarda de peão — dois estandartes — duas bandeiras nacionaes — um capacete — um peito. (Sala dos Marechaes.)

67. — Panoplia formada de:

doze bayonetas — varetas de espingarda — um estandarte — duas bandeiras nacionaes. (Sala dos Marechaes.)

68. — Tres meias armaduras completas, empunhando, duas, uma espada e a terceira uma bandeira nacional. Estas armaduras descançam sobre peanhas formadas por quarenta e duas bayonetas e tres capas de timbales do reinado de D. José I. (Escada de sahida.)

69. — Duas panoplias formadas, cada uma, de:

um peito — um capacete — duas palmas de folhas de espadas — uma partazana — uma alabarda de guarda de pinhal — duas espadas antigas — duas bandeiras nacionaes — um escudo — tres peças de armadura — dois canos de bacamarte. (Escada de sahida.)

70. — Commenda de aviz composta de: varetas, balas para arma Snider, balas para cartuchos de rewolver Abbadie, capsulas para armas de 11^{mm}, 14 folhas de espadas e um florão. (Escada de sahida.)

71. — Cinco pingentes formados com cincoenta e sete bayonetas. (Gabinete do Director do Museu.)

72. — Uma panoplia formada de:

um capacete — quatro alabardas de peão — uma palma de oito folhas de espada. (Escada de sahida).

73. — Uma panoplia formada de:

um peito — uma espada — quatro folhas de espadas — dois sabres de punho de latão. (Gabinete do Director do Museu).

74. — Duas portas formadas, cada uma, de:

um capacete — doze machados — doze espadas — um reposteiro. (Escada de sahida.)

75. — Ornato formado de:

duas palmas duplas de folhas de espadas — duas palmas duplas de folhas de floretes — cães para armas de fogo — chapas de couce — casquilhos para pistolas — chaminés para armas de percussão. (Escada de sahida.)

76. — Ornato formado de dois tropheus, compostos de 4 bandeiras — 2 peitos — 16 pistolas — 4 espadas — 2 alabardas de peão — 2 florões com 8 cães para espingardas e 2 casquilhos de pistola. (Vestibulo.)

77. — Dois ornatos, compostos, cada um, de 16 bayonetas e 1 capacete. (Sala da Europa.)

78. — Dois ornatos, formando duas estrellas, compostos, cada um, de varetas — 12 bayonetas — tendo no centro a Cruz de Christo formada de fundos de cartuchos, capsulas e balas para rewolver. (Sala d'Africa.)

79. — Dois ornatos, compostos de 6 bandeiras e 2 peitos. (Sala da Africa.)

80. — Dois ornatos, compostos de 4 bandeiras, 1 estandarte e 2 peitos. (Sala da Europa.)

81. — Retrato de S. M. El-Rei D. Carlos I, circumdado de uma ornamentação formando dois escudos com corôa Real, compostos de fundos de cartuchos, capsulas, guarnições de espada, etc. Esta ornamentação foi completada com duas bandeiras nacionaes, um peito e duas estrellas formadas de pistolas, bayonetas, varetas, etc. (Sala de D. Carlos.)

82. — Dois ornatos, formando duas estrellas, compostas de varetas, tendo ao centro a Cruz d'Aviz formada de capsulas, balas de rewolver, etc. (Sala da Asia.)

83. — Uma ornamentação entre os armeiros, composta de bayonetas, varetas, pistolas, balas e cartuchos; tem 204 bayonetas, 64 pistolas e 27 bandeiras. (Sala D. Maria II.)

84. — Duas panoplias formadas d armas tomadas ao gentio das nossas possessões d'Africa. (Sala da Asia.)

85. — Artigos usados pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Vestuario completo, armamento, correame, munições e arreio para cavallo.

Vestuario completo. Albenier (nome mandinga). Barrete, calças e sapatos.

Armamento e correame. Bolsa, espada, espingarda, faca e polvorinho. A espada e a faca teem o n.º A 84, a espingarda B 294 e o polvorinho D 83.

Munições de guerra. Uma caixa com nove balas, que tem o n.º D 105.

Arreio para cavallo. Cabeçadas, estribos, freio, loros, redeas e sellim.

Diversos artigos. Chicote, esporas de correia e Amoleto.

O povo mandinga tem a sua principal tabanca n'um logar proximo do rio Geba e na margem esquerda do mesmo rio, proximo da nossa povoação de Geba, conhecida pelo nome Begine; o territorio occupado por este povo é importante.

Os mandingas habitam em quasi toda a Guiné, pois são os Conselheiros de grande numero de regulos; dividem-se em duas grandes divisões: os que seguem o alcorão e os bebederes. Os primeiros constituem um povo com uma certa cultura intellectual, pois todos sabem ler e escrever em arabe, havendo em toda a parte escolas; d'aqui certamente provém a sua preponderancia nos governos das diversas tribus.

Estes artigos foram offerecidos pelo coronel d'artilharia Luiz de Vasconcellos e Sá. (Sala da Asia.)

86. — Meia armadura empunhando uma espada. Esta armadura descança sobre uma peanha formada por 14 bayonetas e uma capa de timbales do reinado de D. José I e tem aos lados dois meios circulos formados por 14 pistolas e casquilhos. (Escada de sahida.)

87. — Ornato formado com 7 bayonetas, 8 folhas de bayonetas e 8 pistolas. (Escada de sahida.)

88. — Tres espadas Indianas (offerecidas pelo tenente Paulino d'Andrade, ajudante do Governador Geral da India), 2 idolos, 3 caixas de rapé, uma cuia e uma pequena patrona, que servia de salvo-conducto. (Sala da Asia.)

89. — Escudo das Armas Reaes Portuguezas, formado por 7 peitos, 5 capacetes, 8 folhas de espada, 30 bayonetas e 2 bandeiras nacionaes. (Gabinete do Director do Museu.)

90. — Duas pequenas panoplias formadas de armas gentilicas apanhadas no campo da batalha que se feriu no Humbe, districto de Mossamedes, guerra que teve logar para desaffronta do massacre do Conde d'Almoster e dos seus 21 soldados. (Sala da America).

91. — Duas panoplias compostas de bastões de tambor mór e artigos d'esgrima, collecção completa. (Gabinete do Director do Museu)

92. — Duas panoplias formadas por 36 folhas de espada, 36 bayonetas, 10 pares de charlateiras e chapas de cinto. (Gabinete do Director do Museu.)

93. — Duas panoplias compostas, cada uma, de 10 espadas, 10 pistolas e 2 florões, formados de 18 cães e 2 casquilhos de pistolas. (Sala da America.)

94. — Duas panoplias formadas d'armas tomadas ao gentio das nossas possessões d'Africa. (Sala da Asia.)

95. — Duas panoplias formadas d'armas tomadas ao gentio das nossas possessões d'Africa. (Sala da Asia.)

96. — Duas panoplias formadas d'armas tomadas ao gentio das nossas possessões d'Africa. (Sala da Asia.)

97. — Panoplia composta de 2 bandeiras, 1 estandarte e 1 peito. (Sala da America.)

98. — Panoplia composta de 2 bandeiras, 1 estandarte e 1 peito. (Sala da America·)

99. — Um ornato formado com varetas d'espingarda, casquilhos de pistolas, corôa real, tudo em fórma d'escudo. (Sala da America.)

100. — Duas panoplias, formadas, cada uma, com 18 folhas de espada, 18 bayonetas, 5 pares de charlateiras e uma chapa de cinto. (Sala da America.)

101. — Panoplia formada com 4 alabardas, 4 espadas com bainha, um florão com 8 pistolas, 8 cães, 1 casquilho de pistola, 1 peito e 1 capacete. (Gabinete do Director do Museu.)

102. — Duas panoplias formadas, cada uma, com 2 espadas curvas, 8 bayonetas, 2 machados e 1 peito. (Sala historica.)

103. — Panoplia formada com 8 folhas de espada e 1 capacete. (Escada de sahida.)

104. — Porta ornamentada com 4 espadas, 2 bayonetas e 2 capacetes.

105. — Porta ornamentada com 4 espadas, 2 bayonetas e 2 peitos.

106. — Entrada da sala historica, ornamentada com 2 bandeiras de filéle, 1 peito, 2 machados, 1 capacete e 4 palmas de folhas de florete.

107. — Duas alabardas com 2 bandeiras de seda, 2 peitos, 1 florão de cães e 1 palma de folhas d'espada.

108. — Porta de sahida do gabinete do director do Museu, formada de 48 bayonetas, 7 lanças, 1 peito d'aço e um ornato formado de 14 folhas de espada.

109. — Ornato collocado no borne existente na sala dos Marechaes. Compõe-se de 2 peitos, 7 alabardas, 4 espadas e 4 pistolas.

110. — Apoio para sustentar as espadas do Visconde da Luz (n.º I 46). E' composto de 4 carabinas de silex e uma lyra formada de 2 pistolas, 1 espada de punho de latão, 4 varetas e 2 capacetes de punho de espada.

111. — Apoio para sustentar duas espadas e um par de dragonas, que pertenceram a S. M. o Imperador D. Pedro IV (n.º I 60). E' composto de 2 espingardas de silex, 2 carabinas de silex, uma lyra formada de 2 pistolas, 1 espada de punho de latão, 4 varetas e 2 capacetes de punho de espada; tem mais um florão, composto de cães e 8 folhas de espada.

112. — collecção de armas malaias, principalmente de Borneo, ilha descoberta em 1521 pelo portuguez D. Jorge de Menezes. (Sala da America.)

113. — mesa que sustenta o bastão do Marechal Duque da Terceira (n.º I 61), formada por 4 espadins para official (antigo padrão), 4 folhas de espada e 12 bayonetas. (Sala dos Marechaes.)

114 — mesa que sustenta a espada do Marechal Duque de Saldanha (n.º I 52), formada por 4 espadins para official (antigo padrão), 4 folhas de espada e 12 bayonetas. (Sala dos Marechaes.)

3.ª SECÇÃO

Armas modernas

Espadas e floretes

A 1 — Espada com pistola collocada no punho, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1779.

A 2 — Espada com bainha de couro e guarnições de latão. Serviu de armamento á guarda civil hespanhola em 1859. Este exemplar foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo hespanhol.

A 3 — Espada com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturada na Dinamarca em 1859. Este exemplar foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo dinamarquez em 1865.

A 4 — Espada de folha recta com bainha de couro e punho de latão, manufacturada na Dinamarca em 1850 e offerecida ao Arsenal do Exercito pelo governo dinamarquez em 1865.

A 5 — Espada-bayoneta com bainha de couro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1872. Foi um dos modelos para se adaptar á carabina Martini Henry.

A 6 — Espada-bayoneta com bainha de ferro e guarnições de ferro e latão, manufacturada em França em 1864, com destino ás armas do systema Chassepot.

A 7 — Espada-bayoneta com guarnições de ferro e latão, manufacturada em França em 1864, com destino ás armas de infantaria.

A 8 — Espada-bayoneta com bainha de couro, manufacturada na Belgica em 1860, com destino ás armas de infantaria e caçadores.

A 9 — Guarnição de latão para espada de cavallaria, manufactura belga. Este exemplar foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo Instituto Industrial de Lisboa.

A 10 — Terçado com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturado na Belgica em 1838. Offerecido pelo commando em chefe do exercito.

A 11 — Machete com bainha de couro e punho de latão. Serviu de armamento á guarda civil hespanhola em 1859; foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo hespanhol em 1860.

A 12 — Sabre com punho de latão e bainha de couro, manufacturado na Belgica em 1832.

A 13 — Faca antiga com folha columbrina.

A 14 — Sabre com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturado na Prussia em 1850; foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em junho de 1853.

A 15 — Espada de folha curva, com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturada em Inglaterra em 1853.

A 16 — Espada-bayoneta com bainha de couro e guarnições de ferro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1840.

A 17 — Sabre-bayoneta com serra na cota e bainha de couro, manufacturado em Inglaterra em 1871 e adquirido pelo tenente Paiva d'Andrade em abril de 1872.

A 18 — sabre ou espada-bayoneta com serra na cota, bainha de couro e fiador de algodão, manufacturado na Prussia em 1872, com destino aos serventes de artilharia. Este exemplar foi offerecido pelo ministerio da guerra em setembro de 1877.

A 19 — sabre-bayoneta com serra na cota e bainha de couro, manufacturado em Inglaterra em 1876 destinado ás armas Martini Henry.

A 20 — Espada-bayoneta com bainha de couro e punho de latão, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1836 com destino aos serventes de artilharia.

A 21 — Guarnição de ferro para espada de cavallaria, manufactura belga. Este exemplar foi offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa.

A 22 — Machete com bainha de couro e punho de latão, manufacturado em Hespanha em 1859 e usado pelos artilheiros serventes hespanhoes. Foi offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 23 — Sabre com punho de latão e bainha de couro, manufacturado na Belgica em 1832. Offerecido pelo commando em chefe do exercito.

A 24 — Machete, usado pelos artilheiros serventes hespanhoes em 1849 e offerecido pelo governo hespanhol em 1850.

A 25 — Bayoneta com bainha de ferro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1849. A bainha de ferro substituiu a de couro, então usada.

A 26 — Bayoneta com platinas de madeira no punho, manufacturada em Inglaterra em 1860 e destinada ás armas Westley Richard's.

A 27 — Espada curva com bainha de latão, guarnições de latão e ornamentos dourados, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada ao uso dos officiaes generaes.

A 28 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada ao uso dos sargentos ajudantes de infantaria.

A 29 — Espada com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1850; era do uso dos officiaes de cavallaria.

A 30 — Espada de folha recta com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1840 e destinada aos corpos de cavallaria.

A 31 — Espada com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1859, para uso dos officiaes de artilharia. Foi offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 32 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1847 e usada pela cavallaria do mesmo paiz.

A 33 — Espada curva com bainha, guarnições de latão e orna-

mentos dourados, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada ao uso dos officiaes generaes.

A 34 — Sabre com guarnições de latão e bainha de couro, manufacturado no Arsenal do Exercito e usado pelos artilheiros serventes.

A 35 — Espada curva com bainha de couro e guarnições de latão, manufacturada na Belgica em 1860 e destinada para uso dos sargentos. Este exemplar foi offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 36 — Sabre com guarnições de latão e bainha de couro, manufacturado no Arsenal do Exercito com destino aos artilheiros serventes.

A 37 — Sabre com bainha de couro e guarnições de ferro, usado pela marinha hespanhola em 1859; offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 38 — Espada de folha curva com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de artilharia e cavallaria hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 39 — Espada curva com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes da marinha hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 40 — Espada curva com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de cavallaria belga em 1860; offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 41 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de artilharia hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 42 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de cavallaria hespanhola; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 43 — Espada curva com bainha e guarnições de ferro e fiador de moscovia, usada pelos corpos de cavallaria prussianos; offerecida pelo ministerio da guerra em 1861.

A 44 — Espada de folha recta com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1847 e recebida em 1848 para para servir de modelo para uso da cavallaria.

A 45 — Espada com guarnição de latão dourado e bainha de ferro

com braçadeira de latão lavrado e dourado; foi do uso dos officiaes generaes em 1806

A 46 — Espada curva com bainha de ferro, usada em 1860 pelos officiaes do exercito belga; foi offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

A 47 — Espada curva com bainha e guarnições de ferro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1872, para servir de modelo para os corpos de cavallaria.

A 48 — Espada de folha recta com guarnições de latão, usada pelos corpos de cavallaria hespanhola em 1859; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 49 — Espada curva com bainha de ferro, usada pelos corpos de caçadores a cavallo do exercito francez em 1820.

A 50 — Espada curva com bainha e guarnições de ferro, usada pela cavallaria hespanhola em 1859. Este modelo é egual ao usado pela cavallaria prussiana. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 51 — Espada curva com bainha e guarnições de latão dourado e lavrado; foi do uso dos officiaes generaes portuguezes.

A 52 — Espada curva com bainha e guarnições de latão e punho de marfim, usada pelos officiaes generaes do exercito hespanhol em 1857; offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 53 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão. Esta espada foi offerecida pelo governo belga em 1840, para servir de modelo para a cavallaria do exercito portuguez.

A 54 — Espada curva com bainha de ferro, usada pelos officiaes de cavallaria do exercito portuguez em 1850.

A 55 — Espada curva com bainha de ferro, usada pelos officiaes de artilharia do exercito dinamarquez em 1865. Offerecida pelo governo dinamarquez em 1865.

A 56 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão, manufacturada em Hespanha em 1859 e usada pelos officiaes de infantaria. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 57 — Espada curva com bainha de ferro, usada pela cavallaria prussiana em 1851. Offerecida pelo ministerio da guerra em 1853.

A 58 — Espada curva com bainha de ferro e guarnições de latão dourado, usada pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 59 — Espada com bainha de ferro e guarnições de latão, usada pela artilharia hespanhola em 1859. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 60 — Espada curva com bainha e guarnições de ferro lavrado, usada pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecida pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 61 — Espada curva com bainha e guarnições de ferro, usada pela cavallaria do exercito dinamarquez em 1850. Offerecida pelo governo dinamarquez em 1865.

A 62 — Espada com bainha de couro e guarnições de latão, usada pelos officiaes de infantaria do exercito hespanhol em 1859. Offerecida pelo governo hespanhol em 1860.

A 63 — Florete com guarnições de prata e bainha de couro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1600.

A 64 — Espada com guarnições de prata e bainha de couro, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1600.

A 65 — Florete para musico, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1834.

A 66 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos musicos do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 67 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes de artilharia do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 68 — Florete com punho de madre-perola.

A 69 — Florete com bainha de couro, guarnições douradas e punho de madre-perola, usado pelos officiaes generaes do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 70 — Florete com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 71 — FLORETE com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes da guarda civil hespanhola em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 72 — FLORETE com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes generaes do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 73 — FLORETE com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos musicos do exercito belga em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 74 — FLORETE com bainha de couro e guarnições de latão, usado pelos officiaes de infantaria do exercito hespanhol em 1859. Offerecido pelo governo hespanhol em 1860.

A 75 — FLORETE com folha triangular, bainha de couro, guarnições douradas e punho de madre-perola, manufacturado na Belgica em 1860. Offerecido pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

A 76 — GUARNIÇÕES de latão dourado e duas braçadeiras para bainha, destinadas para espadas de officiaes generaes, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1806. Estão collocadas na vitrine da sala de D. José I.

A 77 — GUARNIÇÕES de ferro com embutidos de ouro, para florete, manufacturadas no Arsenal do Exercito. Está na mesma vitrine do antecedente.

A 78 — DUAS GUARNIÇÕES, capacetes e argolas de latão dourado, para espada de official subalterno, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1830. Eram as guarnições do antigo padrão. Estão na mesma vitrine dos modelos anteriores.

A 79 — QUATRO BOCAES, duas ponteiras e tres braçadeiras com argolas de latão dourado, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1820, com destino a bainhas de espadas para officiaes superiores. Estes artigos estão na vitrine da sala de D. José I.

A 80 — ESTOJO contendo a espada que pertenceu ao Infante D. João, duque de Beja, coronel do regimento de lanceiros n.º 2. Por morte d'este Senhor foi a espada entregue ao dito regimento, onde se conservou até á data em que o regimento foi dissolvido (1884), sendo então entregue ao commando geral de artilharia, por ordem de El-Rei D. Luiz I e collocada depois no museu da mesma arma, na sala D. João V. Esta espada foi offerecida e cingida ao sr. Infante por D. Carlos Mascarenhas, na occasião em que lhe fez entrega do commando do sobredito regimento.

A 81 — Alfange com bainha de couro; pertenceu a um soba da costa da Guiné. Foi offerecido ao museu pelo sr. José Miguel Ceciliano Rodrigues, capitão do estado maior da artilharia, em serviço no Arsenal do Exercito.

A 82 — Grupo de tres espadas, sendo duas com guarnições de ferro, toscamente trabalhadas, pertencentes ao periodo decorrido de 1792 a 1795 quando se armaram as secções de Paris. A outra espada pertence ao tempo do rei Luiz Filippe; a guarnição tem a cabeça de um gallo, que é o timbre da casa de Orléans, e serviu de armamento á guarda nacional ou gendarmerie de 1830 a 1848.

Estas espadas foram offerecidas pelo general Augusto Bon de Souza.

A 83 — Folha de espada transformada em florete, tendo n'uma das faces a inscripção *Lourenço Cravalho,* e na outra *10 me fez em Lisboa 1640.*

O distincto alfageme Lourenço de Carvalho era filho de um alfageme insigne e teve um filho egualmente notavel na sua arte.

A 84 — Alfange e faca, artigos usados pelo povo mandiga da Guiné Portugueza. Offerecidos pelo coronel Luiz Vasconcellos e Sá.

A 85 — Espada manufacturada em Toledo, na Fabrica Real. Foi offerecida pelo rei de Hespanha D. Affonso XII, por occasião do seu primeiro casamento, ao general Caula, chefe da casa militar de El-Rei D. Luiz I e chefe da missão mandada a Madrid na referida occasião.

A 86 — Espada de copos de tijella, offerecida pelo major de artilharia Carlos Augusto Juzarte Caldeira.

Armas de fogo portateis

USADAS PELO

Exercito portuguez ou transformadas em Portugal

B 1 — Bacamarte de cano de ferro, com fechos de silex e forquilha de ferro.

B 2 — Bacamarte inglez de cano de ferro, com fechos de silex e forquilha de ferro para descanço; manufacturado em 1706 e destinado para bordo de navios.

B 3 — Bacamarte com cano de ferro, fechos de silex, manufacturado em Inglaterra em 1710 e destinado para fazer fogo apoiado em muralha de fortaleza.

B 4 — Esmerilão com fechos de silex e forquilha de ferro, manufacturado no Arsenal do Exercito e destinado a fazer fogo sobre postes e muralhas de fortaleza.

B 5 — Esmerilão com fechos de silex, adarme 15, manufacturado no Arsenal do Exercito.

B 6 — Cano de ferro para esmerilão, manufacturado no Arsenal do Exercito.

B 7 — Cano de ferro para esmerilão; differe do antecedente no calibre e comprimento.

B 8 — Esmerilão com fechos de silex, adarme 21, manufacturado no Arsenal do Exercito. Consta que era com esta arma que costumava caçar o filho do capitão-mór de Faro.

B 9 — Esmerilão; differe do modelo n.º 4 em ser de menor calibre e mais curto.

B 10 — Bacamarte com cano e forquilha de ferro e fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1708. Era destinado para bordo de navios.

B 11 — Tres morteiretes de bronze, montados em coronhas, com fechos de silex, alça e forquilha de ferro, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1600 e destinados para bordo de navios.

B 12 — Bacamarte de bronze, com fechos de silex e forquilha de ferro, adarme 32, manufacturado em França em 1820 e destinado para uso da marinha.

B 13 — Espingardão, para fazer fogo apoiado sobre muralhas; é de carregar pela culatra e pertence ao seculo XV. O carregamento é feito introduzindo o tubo de carga no alojamento proprio, aberto na parte posterior do cano.

B 14 — Espingarda, de calibre irregular, alma lisa e serpentina para applicar o murrão; pertence ao seculo XV.

B 15 — Espingarda, de calibre irregular; differe da antecedente em ter a cassoleta e serpentina mais aperfeiçoadas, facilitando assim a communicação do fogo. Adarme 13.

B 16 — Espingarda, de calibre irregular; differe da antecedente na fórma do cano.

B 17 — Espingarda com cano reforçado e forquilha de ferro, manufacturada no Arsenal do Exercito e destinada a fazer fogo sobre postes.

B 18 — Espingarda, com fechos de silex e alma lisa, adarme 12, manufacturada em Inglaterra e destinada ao uso do exercito.

B 19 — Bacamarte com cano de bronze, fechos de silex e alma lisa, adarme 16, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1540.

B 20 — Bacamarte com cano de ferro, fechos de silex e alma lisa, adarme 17, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1540.

B 21 — Bacamarte com cano de bronze, fechos de silex e alma lisa, adarme 16, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1540.

B 22 — Bacamarte com coronha armada á romana, cano de ferro com embutidos de latão e fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1680.

B 23 — Bacamarte com cano de ferro, fechos de silex, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1680.

B 24 — Bacamarte com cano de ferro, embutidos de prata e fechos de silex lavrados com embutidos de ouro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1739.

B 25 — Carabina estriada, fechos de silex, adarme 10, manufacturada em Inglaterra em 1760; serviu de armamento a alguns corpos do exercito portuguez.

B 26 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1779. Serviu de armamento á guarda real de policia até 1833, sendo depois modificada para uso do collegio militar.

B 27 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1789. Serviu de padrão ao armamento do collegio militar.

B 28 — Espingarda com bayoneta; differe da antecedente em ter menores dimensões e ser mais apropriada para uso do collegio militar.

B 29 — Clavina com fechos de silex, alma lisa, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792, destinada aos corpos de cavallaria.

B 30 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792; serviu de padrão ás que foram do uso nos corpos de infantaria, adarme 20.

B 31 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792; serviu ao armamento do corpo de Gomes Freire.

B 32 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme

20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1792 e destinada ao armamento dos corpos de infantaria.

B 33 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1793, tomando por modelo uma arma prussiana; tem o ouvido eliptico.

B 34 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 22, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1798 com destino aos corpos de infantaria; tem escorva coberta.

B 35 — Clavina com espada-bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1800 com destino aos corpos de artilharia.

B 36 — Carabina para espada-bayoneta, com fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1819. Serviu de armamento á guarda real de policia até 1833, sendo depois transformada para artilharia, consistindo esta transformação na reducção do cano, addicionando-lhe grampo para armar espada-bayoneta.

B 37 — Clavina com fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1819; foi destinada aos corpos de cavallaria.

B 38 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820, sendo distribuida aos corpos de infantaria, onde esteve em serviço até 1860.

B 39 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820, com destino aos corpss de infantaria e caçadores; differe da antecedente no comprimento do cano.

B 40 — Carabina com fechos de silex, cano estriado, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1820; serviu para armar um corpo de caçadores e em 1833 foi distribuida ao batalhão do Arsenal do Exercito.

B 41 — Carabina do mesmo padrão do modelo antecedente, differindo apenas no cano e numero de estrias.

B 42 — Espingarda com estoque, fechos de silex, alma lisa, adarme 12, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1835.

B 43 — Clavina com fechos de silex, alma lisa, adarme 20; foi mo-

dificada no Arsenal do Exercito em 1836. Consistiu a modificação na reducção do cano do modelo n.º 37, addicionando-se-lhe uma charneira para conservar a vareta segura ao cano.

B 44 — Espingarda de adarme 20; serviu em 1859 para o hespanhol D. Miguel Arnal de Leon ensaiar o effeito da estria, cujo systema consta de uma fenda aberta no cano em fórma de helice, proximo á culatra e na qual se introduzia um disco de ferro ligado ao cano por meio de solda. Esta modificação foi dirigida pelo dito hespanhol e não se ultimou por dar mau resultado nas experiencias a que se procedeu.

B 45 — Clavina com fechos de silex, alma lisa, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830; foi destinada aos corpos de cavallaria onde esteve em serviço até 1858.

B 46 — Espingarda com fechos cobertos, alma lisa, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830; tem chave propria para se poder armar o cão.

B 47 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Esta arma foi tranformada em 1841 em percussão, segundo um modelo belga.

B 48 — Clavina, percussão, alma lisa, adarme 12. Foi transformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1842; foi destinada aos corpos de cavallaria.

B 49 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi transformada no Arsenal do Exercito em 1842 em percussão, sendo a capsula collocada no cão; era destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 50 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi transformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1843, com o melhoramento da borracha para collocar a chaminé, e distribuida ao regimento de caçadores n.º 2.

B 51 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Foi transformada em percussão no Arsenal do Exercito em 1844, utilisando-se a fórma do fuzil do modelo primitivo sem mecher no cano, e distribuida ao regimento de infantaria n.º 16.

B 52 — Clavina para espada-bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1845 pelo systema do modelo anterior.

B 53 — Espingarda, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1845; era destinada aos corpos de caçadores, mas não foi approvada.

B 54 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1851, em conformidade com a proposta da commissão creada para esse fim no mesmo anno.

B 55 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1852. Esteve em serviço em varios corpos de infantaria até 1860.

B 56 — Espingarda, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1853, segundo um modelo dinamarquez.

B 57 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20. Esta arma tem o descanço baixo, de modo que o cão cubra a capsula sem lhe tocar, evitando que esta caia da chaminé; não tem borracha, estando a chaminé atarrachada no reforço do cano e tem o furo de communicação recto. Esta transformação foi executada no Arsenal do Exercito em 1854.

B 58 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1854, segundo um modelo belga; foi destinada aos corpos de infantaria.

B 59 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1853, segundo o novo modelo de uma carabina americana; foi destinada aos corpos de infanteria.

B 60 — Espingarda com bayoneta; differe do modelo antecebente na fórma do teiroz do cão e na chaminé que atarracha no cano. Foi submettida a experiencia de fogo e deu mil tiros sem que soffresse o menor inconveniente.

B 61 — Clavina, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1858. segundo o modelo n.º 55.

B 62 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1859, para usar a capsula em fórma de fita, que se aloja na caixa metallica, e com mechanismo para a elevar á altura da chaminé na occasião de armar o cão. E' copia de uma carabina ingleza.

B 63 — Espingarda com bayoneta; differe do modelo antecedente em ser de ferro a caixa do alojamento da fita e estar accommodada na propria fecharia da espingarda.

B 64 — Carabina, percussão, alma lisa, adarme 12, transformada no Arsenal do Exercito em 1860, para uso dos corpos de artilharia.

B 65 — Carabina com espada-bayoneta, percussão, estriada, adarme 20, trnsformada no Arsenal do Exercito em 1859, de uma arma de silex, sendo o cano cortado, addicionando-se lhe grampo para espada-bayoneta e collocando-se-lhe uma alça do modelo de uma carabina belga. Era destinada aos corpos de caçadores.

B 66 — Espingarda com bayoneta, percussão, estriada, adarme 20, transformada no Arsenal do Exercito em 1859, collocando-se-lhe alça do systema Menié.

B 67 — Carabina com espada-bayoneta, percussão, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros em 1860, tomando-se para modelo do cano e fechos uma carabina ingleza e para o da coronha uma carabina franceza. Serviu nos corpos de artilharia de 1861 a 1875.

B 68 — Carabina com espada-bayoneta, percussão, estriada em hexagonal, 14^{mm} de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito segundo um modelo inglez; tem o cano em secção hexagonal.

B 69 — Espingarda com bayoneta, Enfield, percussão, estriada, 14^{mm} de calibre, manufacturada na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1860, segundo o modelo inglez; tem alça de tres pontarias e serviu nos corpos de infantaria de 1860 a 1871.

B 70 — Carabina com espada-bayoneta, Enfield, percussão, tres estrias, 14^{mm} de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1861, segundo o modelo belga; serviu nos corpos de caçadores de 1861 a 1871.

B 71 — Espingarda com bayoneta, Enfield, percussão, tres estrias, 14^{mm} de calibre; tem alça de cursor movel; manufacturada em Inglaterra em 1862, apresentada para uso dos corpos de infantaria, onde esteve em serviço até 1871.

B 72 — Carabina Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1862, segundo o modelo do systema Pichard's que existia na officina; foi destinada para cavallaria.

B 73 — Carabina Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arse-

nal do Exercito em 1863, segundo o modelo mandado por Sua Magestade El-Rei D. Luiz, sendo o cano mais curto para a tornar mais leve; foi destinada para cavallaria.

B 74 — Carabina Westley Richard's; differe do modelo anterior em ter um zarelho no coice da coronha. Estriada.

B 75 — Carabina Westley Richard's, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866; serviu de padrão ás que se adquiriram no mesmo paiz, para uso dos corpos de caçadores. Estriada.

B 76 — Carabina Westley Richard's, com cano Whitword, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866, apresentada para uso dos corpos de caçadores e adoptada em 1867.

B 77 — Carabina com espada-bayoneta Westley Richard's, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866. Esta carabina serviu de padrão para as que se adquiriram para os corpos de caçadores em 1867.

B 78 — Carabina Westley Ricard's, com cano Whitworth, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1867; tem as ferragens de latão e foi adoptada nos corpos de cavallaria em 1867, estando em serviço até 1875.

B 79 — Carabina com espada-bayoneta Westley Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1873 e distribuida aos serventes de artilharia.

B 80 — Carabina com espada-bayoneta Westley Richard's, oito estrias, 11^{mm} de calibre, transformada no Arsenal do Exercito em 1873 para empregar cartucho metallico de fogo central e destinada aos corpos de caçadores.

B 81 — Carabina com espada-bayoneta, Westley Richard's, transformada no Arsenal do Exercito em 1873 para empregar cartucho metallico; differe do modelo anterior na fórma do cão. Estriada.

B 82 — Carabina com espada-bayoneta, 11^{mm} de calibre. Esta arma foi transformada de uma do systema Westley Richard's, por um operario da fabrica d'armas, para servir com cartucho metallico, sendo o modelo apresentado pelo mesmo operario.

B 83 — Carabina Westley Richard's, carregamento pela culatra, estriada, 14^{mm} de calibre, feita na officina de espingardeiros do Arsenal

do Exercito em 1862, segundo um modelo mandado por Sua Magestade El-Rei D. Luiz, para servir nos corpos de cavallaria.

B 84 — Carabina Snider Barnett, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869. Esta arma serviu de modelo, com algumas modificações, para as que se fizeram para uso dos corpos de artilharia.

B 85 — Espingarda com bayoneta, Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Esta arma foi transformada de uma Enfield no Arsenal do Exercito em 1871, applicando-se-lhe uma alça de tres pontarias; este modelo esteve distribuido aos corpos de infantaria.

B 86 — Espingarda com bayoneta, Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, differe da anterior em ter alça de cursor movel. Com este systema foram armados alguns corpos de infantaria e os corpos de caçadores das ilhas.

B 87 — Carabina com espada-bayoneta Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma do systema Enfield, no Arsenal do Exercito em 1871, e distribuida aos corpos de caçadores.

B 88 — Carabina com espada-bayoneta Snider Barnett, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma do systema Enfield's, no Arsenal do Exercito em 1875, sendo distribuida aos serventes dos corpos de artilharia.

B 89 — Espingarda com bayonéta Snider Barnett, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufactura ingleza. Foi adquirida em 1876 e distribuida a varios corpos de infantaria. Estriada.

B 90 — Carabina Snider Barnett, cinco estrias, 14^{mm} de calibre. Foi adquirida em Inglaterra e distribuida aos corpos de caçadores a cavallo.

B 91 — Espingarda, de 14^{mm} de calibre, invenção do dr. Cortez, sendo o trabalho de construcção feito na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito e unicamente dirigido pelo seu inventor. Não se concluiu nem se levou á experiencia de fogo por elle a abandonar em vista do mau resultado que o systema apresentava.

B 92 — Espingarda com bayoneta, Albini, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre. Foi feita na officina de espingardeiros do Arsenal do Exercito em 1866, segundo o modelo de uma carabina ingleza do dito systema.

B 93 — Espingarda com bayoneta Anciou, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre. Foi transformada de uma espingarda Enfield, na fabrica d'armas, em 1871, sendo a culatra mandada pelo capitão Paiva de Andrade.

B 94 — Espingarda com bayoneta Poil, de Vache, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre. Foi transformada na fabrica d'armas, em 1871, de uma espingarda Enfield, sendo a culatra enviada pelo capitão Paiva de Andrade.

B 95 — Espingarda Kropatschek, repetição, 8^{mm} de calibre, manufactura austriaca. Foi adoptada nos corpos de infantaria e caçadores em 1887. Este exemplar está cortado longitudinalmente para melhor se poder observar o seu mechanismo e está collocado n'uma vitrine na sala D. Maria II.

B 96 — Carabina Kropatschek, de 8^{mm}, transformada de modo a receber carregadores moveis. Esta transformação foi feita na fabrica d'armas em 1892.

B 97 — Carabina, carregamento pela culatra, invenção do capitão Guedes de infantaria, manufacturada na fabrica d'armas, sob a direcção do seu inventor, em 1886. Tem espada-bayoneta.

B 98 — Carabina do mesmo systema da anterior, manufacturada na Austria em 1887. E' de calibre 8^{mm}. Tem espada-bayoneta.

B 99 — Carabina do mesmo systema da antecedente, differindo no calibre, que é de 11^{mm}. Foi manufacturada na Austria em 1887. Tem espada-bayoneta.

B 100 — Grupo de tres espingardas, de 11^{mm} de calibre, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1887, sob a direcção do seu inventor o sr. Raul Mesnier. Estas armas differem entre si no manejo e fórma da culatra.

B 101 — Carabina de 11^{mm} de calibre, do mesmo auctor das antecedentes e fabricada no Arsenal do Exercito em 1887.

B 102 — Carabina de repetição, 6^{mm},5 de calibre, manufacturada na fabrica de Steyr em 1896. Este exemplar está cortado longitudinalmente para melhor se apreciar o seu funccionamento, e exposto n'uma vitrine na sala D. Maria II. Este systema foi adquirido para ser distribuido aos corpos de cavallaria, distribuindo-se actualmente aos corpos de artilharia de campanha.

Armas de fogo de manufactura estrangeira que não foram adoptadas no nosso exercito

B 103 — BACAMARTE com cano de ferro e fechos de silex, adarme 14, manufacturado na Allemanha em 1540.

B 104 — ESPINGARDA com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em Inglaterra em 1700 e destinada aos corpos de infantaria.

B 105 — ESPINGARDA com bayoneta, fechos silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1700 e destinada aos corpos de infantaria.

B 106 — BACAMARTE com cano de ferro, boca eliptica, fechos de silex, manufacturado na Allemanha em 1700 e destinado aos corpos de cavallaria.

B 107—ESPINGARDA com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1750 e destinada aos corpos de infantaria.

B 108 — ESPINGARDA com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1777 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 109 — Carabina com fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada em França em 1780 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 110 — Carabina com fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1780 e destinada aos corpos de artilharia.

B 111 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1792 e destinada aos corpos de infantaria.

B 112 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, quatro estrias, adarme 20, manufacturada em Inglaterra em 1793 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 113 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada na Allemanha em 1800 e destinada aos corpos de infantaria.

B 114 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20. A bayoneta d'este modelo póde, mesmo desarmada, andar ligada ao cano. Manufacturada em Inglaterra em 1826 e destinada aos corpos de infantaria.

B 115 — Clavina com fechos de silex, oito estrias, adarme 8, manufacturada na Dinamarca em 1828 e destinada aos corpos de cavallaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

B 116 — Carabina com fechos de silex, alma lisa, adarme 16, manufacturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 117 — Espingarda com bayoneta, fechos de silex, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de infantaria.

B 118 — Espingarda de percussão, alma lisa, adarme 17, manufacturada em França em 1825 e destinada aos corpos de infantaria.

B 119 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada em França em 1836 e destinada aos corpos de infantaria.

B 120 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Prussia em 1839 com destino aos corpos de infantaria.

B 121 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, 14^{mm} de

calibre, manufacturada na Belgica em 1840 e destinada aos corpos de infantaria.

B 122 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Belgica em 1842 e apresentada para uso dos corpos de infantaria

B 123 — Clavina, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada em França em 1848 e destinada aos corpos de infantaria.

B 124 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 15, manufacturada na Dinamarca em 1848 com destino aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

B 125 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada na Dinamarca em 1851 e destinada aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

B 126 — Espingarda curta com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de caçadores.

B 127 — Espingarda com bayoneta, percussão, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de infantaria. Este exemplar foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo de Sua Magestade Catholica em 1860.

B 128 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 16, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de artilharia.

B 129 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, percussão, alma lisa, adarme 20, manufacturada em Hespanha em 1859 com destino aos corpos de infantaria.

B 130 — Espingarda de percussão, adarme 17, com additamento estriado que se colloca na extremidade do cano, manufacturada em França em 1830. Esta arma póde funccionar como alma lisa, ou como arma estriada.

B 131 — Carabina de percussão, estriada, adarme 11, manufacturada em Inglaterra em 1836 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 132 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, percussão, oito estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1842 e destinada aos corpos de caçadores.

B 133 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de ferro, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de caçadores. Pertence á collecção que trouxe o capitão Salgado.

B 134 — Espingarda com bayoneta, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de infantaria. Pertence á mesma collecção da antecedente.

B 135 — Espingarda com bayoneta; differe do modelo anterior em ter alça de cursor movel e pertence á mesma collecção.

B 136 — Espingarda com bayoneta, percussão, tres estrias, 12^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1848 e destinada aos corpos de caçadores.

B 137 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, percussão, quatro estrias, adarme 14, manufacturada na Belgica em 1848. Pertence á collecção que trouxe o capitão Salgado.

B 138 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, percussão, cinco estrias, adarme 15, manufacturada na Dinamarca em 1850. Offerta do governo dinamarquez e remettida para o Museu pelo sr. Luiz Quillinan, tenente de cavallaria e agente diplomatico n'aquella côrte.

B 139 — Carabina de percussão, cinco estrias, adarme 12, manufacturada na Dinamarca em 1851 e destinada aos corpos de cavallaria. Offerta do governo dinamarquez.

B 140 — Espingarda com bayoneta, de percussão, cinco estrias, adarme 13, manufacturada na Prussia em 1851 com destino aos corpos de infantaria.

B 141 — Espingarda com bayoneta, percussão, quatro estrias, adarme 14, manufacturada na Belgica em 1852 e destinada aos corpos de infantaria.

B 142 — Espingarda com bayoneta, de agulha, carregamento pela culatra, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1853 e destinada aos corpos de infantaria.

B 143 — Carabina de percussão Atige, quatro estrias, adarme 15, manufacturada em França em 1855 e destinada aos corpos de cavallaria. Este exemplar tem no eixo da culatra uma Atige.

B 144 — Espingarda curta com bayoneta e bainha de couro, per-

cussão, quatro estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1859 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 145 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, percussão, quatro estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada em Hespanha em 1859 e destinada aos corpos de artilharia. Foi offerecida ao Arsenal do Exercito pelo governo de Sua Magestade Catholica em 1860.

B 146 — Carabina de agulha, carregamento pela culatra, quatro estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America em 1861 com destino aos corpos de cavallaria.

B 147 — Espingarda com bayoneta, carregamento pela culatra, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1869 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 148 — Espingarda com bayoneta, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

B 149 — Clavina Sharp's Maynard, carregamento pela culatra, usando capsula em fórma de fita, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1848 para uso dos corpos de cavallaria.

B 150 — Espingarda com bayoneta, Menié, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1850 para uso dos corpos de infantaria.

B 151 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de ferro, Menié, percussão, quatro estrias, adarme 15, manufacturada na Belgica em 1850 para uso dos corpos de caçadores.

B 152 — Espingarda com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1854 com destino aos corpos de infantaria.

B 153 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, guarnições de latão, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1856 para uso dos corpos de artilharia.

B 154 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1859 com destino aos corpos de caçadores.

B 155 — Espingarda com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de

calibre, manufacturada em Inglaterra em 1860 com destino aos corpos de infantaria.

B 156 — Espingarda com bayoneta, Peabody's, carregamento pela culatra, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America em 1862 com destino aos corpos de infantaria.

B 157 — Carabina Peabody's, carregamento pela culatra, tres estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America em 1862 com destino aos corpos de cavallaria.

B 158 — Espingarda com bayoneta Westley Richard's, com cano Whitworth, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 159 — Espingarda com bayoneta, Westley Richard's, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria.

B 160 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, guarnições de latão, Westley Richard's, com cano de Whitworth, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de caçadores.

B 161 — Carabina Westley Richard's, com cano Whitworth, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de artilharia. Estriada.

B 162 — Espingarda com bayoneta, Westley Richard's, com cano Whitworth, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 e destinada aos corpos de infantaria. A bayoneta d'esta arma tem platinas de madeira e arma como as espadas bayonetas. Estriada.

B 163 — Espingarda com bayoneta, Westley Richard's, com cano Whitworth, oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866. Differe do modelo n.º 158 na alça e bocal da coronha.

B 164 — Espingarda com bayoneta, Westley Richard's; differe do modelo n.º 158 no feitio das braçadeiras do cano. Estriada.

B 165 — Carabina Westley Richard's, com cano Whitworth; oito estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1866 com destino aos corpos de cavallaria.

B 166 — Carabina Westley Richard's, de 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1867 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

B 167 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, Westley Richard's Snider, oito estrias, 11^{mm} de calibre. Esta carabina era do systema Richard's, á qual se adaptou a culatra Snider, para servir o cartucho Boxer ligeiramente modificado. Esta transformação foi feita em Inglaterra em 1877.

B 168 — Espingarda Westley Richard's, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1878 e destinada aos corpos de infantaria.

B 169 — Carabina Enfield, transformada em Snider em Inglaterra em 1865; tem tres estrias e 14^{mm} de calibre.

B 170 — Espingarda Enfield, transformada, com culatra do systema Pitts & Hunt, em Inglaterra em 1867. Tem tres estrias e 14^{mm} de calibre; foi destinada aos corpos de infantaria.

B 171 — Carabina Enfield, transformada, com culatra do systema Braendlin Albini's em Inglaterra em 1867. Tem cinco estrias e 14^{mm} de calibre; foi destinada aos corpos de caçadores.

B 172 — Carabina Enfield, transformada, com culatra do systema Lalaux, em Inglaterra em 1867. Tem quatro estrias e 14^{mm} de calibre; era destinada aos corpos de caçadores.

B 173 — Espingarda com bayoneta, Enfield, tres estrias, 14^{mm} de calibre, transformada em Snider, em Inglaterra em 1867 e destinada aos corpos de infantaria.

B 174 — Espingarda com bayoneta; differe do modelo anterior unicamente em ter o extractor mais aperfeiçoado. Estriada.

B 175 — Espingarda Enfield, transformada, com culatra do systema Cornish's, em Inglaterra em 1867. Tem tres estrias e 14^{mm} de calibre; foi apresentada para uso dos corpos de infantaria.

B 176 — Espingarda Enfield, transformada para carregar pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869 e destinada aos corpos de infantaria.

B 177 — Espingarda com bayoneta, Enfield, transformada com culatra do Systema Snider, tres estrias e 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869 e destinada aos corpos de infantaria.

B 178 — Carabina com espada-bayoneta, Mont Storm's, estriada, de carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864, e destinada aos corpos de caçadores.

B 179 — Carabina Terry's, estriada, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864, e destinada aos corpos de cavallaria.

B 180 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de couro, Whitworth, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864 e destinada aos corpos de caçadores.

B 181 — Carabina Snider, estriada, carregamento pela culatra, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1864 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 182 — Espingarda transformada, para carregar pela culatra, no systema Snider, com quatro estrias. Esta transformação foi feita em França em 1866.

B 183 — Espingarda com bayoneta, Snider, transformada em França em 1866 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 184 — Espingarda Neuhausen, transformada, para carregar pela culatra, em França, em 1865, com destino aos corpos de infantaria.

B 185 — Espingarda com bayoneta, Matews, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1865 e destinada aos corpos de infantaria.

B 186 — Carabina Della Noce, carregamento pela culatra, 12^{mm} de calibre, manufacturada em Italia em 1865 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

B 187 — Carabina Spencer, repetição, tres estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1865 com destino aos corpos de cavallaria.

B 188 — Carabina Winchester Soleil, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866.

B 189 — Espingarda com bayoneta, Winchester, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866 com destino aos corpos de caçadores.

B 190 — Espingarda com bayoneta, Robert, transformada, para carregar pela culatra, em França em 1866, com destino aos corpos de infantaria; tem 14^{mm} de calibre.

B 191 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro, Robert,

percussão, alma lisa, adarme 10. A bayoneta d'esta arma tem só meio punho e é fixada ao cano por meio da braçadeira superior.

B 192 — Espingarda com bayoneta, Remington, carregamento pela culatra, cinco estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866 e destinada aos corpos de infantaria.

B 193 — Carabina Remington, carregamento pela culatra, cinco estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1866 e destinada aos corpos de caçadores.

B 194 — Espingarda com bayoneta e bainha Remington, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Hespanha em 1880 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 195 — Espingarda transformada, para carregar pela culatra, no systema Albini, servindo o proprio cano de caixa para a culatra movel; tem quatro estrias e foi manufacturada na Italia em 1866 com destino aos corpos de infantaria.

B 196 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro e bandoleira, Albini, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1867. Estriada.

B 197 — Espingarda com bayoneta e bainha de couro e bandoleira, Albini, carregamento pela culatra, manufacturada na Belgica em 1870, destinada aos corpos de infantaria. Tem 11^{mm} de calibre.

B 198 — Carabina Albini, modificada e transformada, para carregar pela culatra, na Belgica, em 1872, tem tres estrias e 14^{mm} de calibre; destinada aos corpos de caçadores.

B 199 — Carabina Albini, modificada, carregamento pela culatra, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1872, destinada aos corpos de caçadores.

B 200 — Carabina Malherbe, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1867 e destinada aos corpos de caçadores.

B 201 — Espingarda com espada-bayoneta, bainha de ferro e bandoleira de couro, Chassepot, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em França em 1867 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 202 — Espingarda Chassepot, quatro estrias, 11^{mm} de calibre,

manufacturada em França em 1867 e destinada aos corpos de infantaria.

B 203 — Espingarda d'agulha, Pimor, quatro estrias, 12^{mm} de calibre, manufacturada em França em 1868 e destinada aos corpos de infantaria.

B 204 — Espingarda Gunn, carregamento pela culatra, quatro estrias, 13^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1868 e destinada aos corpos de infantaria.

B 205 — Espingarda Martini Henry, primeiro modelo, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869.

B 206 — Espingarda Martini Henry, segundo modelo, tem o apparelho da culatra mais aperfeiçoado, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1869.

B 207 — Espingarda Martini Henry, terceiro modelo; differe do antecedente em ter o apparelho da culatra mais aperfeiçoado, podendo manter-se no entalhe de descanço; manufacturada em Inglaterra em 1876 e destinada aos corpos de infantaria. Tem bayoneta e é estriada.

B 208 — Espingarda com espada-bayoneta Martini Henry. Este modelo differe do antecedente em ter espada-bayoneta. Foi manufacturada em Inglaterra em 1876 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

B 209 — Espingarda com bayoneta Martini Henry, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1876.

B 210 — Espingarda com espada-bayoneta e bainha, Martini Henry, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1878 e destinada aos corpos de infantaria.

B 211 — Espingarda com espada-bayoneta e bainha de ferro, Martini Henry, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1879.

B 212 — Espingarda Carter's Edward's, carregamento pela culatra, cinco estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1870 e destinada aos corpos de infantaria.

B 213 — Espingarda Coopeir's, carregamento pela culatra, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1870 e destinada aos corpos de infantaria.

B 214 — Carabina Mauser, carregamento pela culatra, quatro es-

trias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1871 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 215 — ESPINGARDA Mauser, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1871 e destinada aos corpos de infantaria.

B 216 — ESPINGARDA com espada-bayoneta e bainha, Mauser, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1871 e destinada aos corpos de infantaria.

B 217 — ESPINGARDA Mauser, carregamento pela culatra, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta e bainha.

B 218 — ESPINGARDA Mauser, repetição, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria.

B 219 — ESPINGARDA com espada bayoneta e bainha de couro, Mauser, de ferrolho e repetição, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887.

B 220 — ESPINGARDA Mauser, de repetição, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Tem sete cartuchos simulados e deposito de cartuchos cylindrico.

B 221 — ESPINGARDA Berdan's, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

B 222 — ESPINGARDA com bayoneta Berdan's, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1873 e destinada aos corpos de infantaria.

B 223 — CARABINA Berdan's, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1875 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 224 — ESPINGARDA com bayoneta Berdan's, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1880 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 225 — ESPINGARDA Valker & Money's, carregamento pela culatra, tres estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

B 226 — CARABINA Fruwirth, carregamento pela culatra, 11^{mm} de

calibre, manufacturada na America Ingleza em 1872 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

B 227 — Espingarda Guerrer, carregamento pela culatra, quatro estrias, 15^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1872 e destinada aos corpos de infantaria.

B 228 — Espingarda Werndl, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1872 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta com bainha.

B 229 — Espingarda Gras, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, quatro estrias, manufacturada em França em 1874 e destinada aos corpos de infantaria. Tem espada-bayoneta com bainha.

B 230 — Carabina Werder, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Prussia em 1875 e destinada aos corpos de caçadores.

B 231 — Carabina Hotchkiss, cinco estrias, repetição, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1877.

B 232 — Espingarda Hotchkiss, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1878 e destinada aos corpos de infantaria.

B 233 — Carabina Takels, carregamento pela culatra, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de caçadores.

B 234 — Carabina Dreyse Laloux, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de infantaria e caçadores.

B 235 — Carabina Comblain, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de cavallaria.

B 236 — Espingarda com bayoneta, Swinburn Henry, carregamento pela culatra, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1877.

B 237 — Carabina com espada-bayoneta e bainha de ferro, Comblain, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1877 e destinada aos corpos de caçadores.

B 238 — ESPINGARDA Werder, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1878. Esta arma tem o cano apropriado para armar bayoneta.

B 239 — ESPINGARDA Werder, carregamento pela culatra, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1878. Esta arma tem braçadeira com grampo para armar espada-bayoneta.

B 240 — ESPINGARDA com bayoneta, Field Henry, carregamento pela culatra, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1878.

B 241 — ESPINGARDA com bayoneta, Zeller, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1878 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 242 — ESPINGARDA Deeleyedge, com cano do systema Martini Henry, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1879 para uso dos corpos de infantaria. Estriada.

B 243 — CARABINA Francott, repetição, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1879.

B 244 — CARABINA com bayoneta e bainha, repetição, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Austria em 1880 e destinada aos corpos de caçadores.

B 245 — ESPINGARDA com espada-bayoneta e bainha Bertoldo, repetição, quatro estrias, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Italia em 1881 e destinada aos corpos de infantaria.

B 246 — ESPINGARDA Bertoldo, repetição, quatro estrias, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Italia em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 247 — ESPINGARDA Lee, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre; manufacturada na Allemanha em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 248 — ESPINGARDA Pieri, repetição, quatro estrias, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Italia em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 249 — ESPINGARDA Pieri, tiro simples, carregamento pela culatra, 8^{mm} de calibre, manufacturada na Italia em 1887 e destinada aos corpos de caçadores. Estriada.

B 250—ESPINGARDA com espada-bayoneta e bainha, Spitalsky, repetição, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Austria em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 251—ESPINGARDA Spitalsky, repetição, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem oito cartuchos simulados. Estriada.

B 252—ESPINGARDA com espada-bayoneta e bainha, Kropatschek, repetição, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Allemanha em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 253—ESPINGARDA Kropatschek, repetição, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Estriada.

B 254—ESPINGARDA com bayoneta, Weterli, repetição, quatro estrias, 10^{mm} de calibre, manufacturada na Suissa em 1882 e destinada aos corpos de infantaria.

B 255—CARABINA Weterli, repetição, quatro estrias, 10^{mm} de calibre. Manufacturada na Suissa em 1882 e destinada aos corpos de caçadores.

B 256—ESPINGARDA Weterli, repetição, de carregador movel, 10,^{mm}4 de calibre. Estriada.

B 257—ESPINGARDA com bayoneta e bainha, Martini Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1882 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem o cano do systema Gras e a culatra do systema Martini.

B 258—ESPINGARDA com bayoneta e bainha de couro, Martini Francott Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1882.

B 259—ESPINGARDA com espada-bayoneta e bainha, Martini Francott Gras, carregamento pela culatra, quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1882 e destinada aos corpos de infantaria. Esta arma tem a culatra do systema Martini Francott e o cano do systema Gras.

B 260—CARABINA Martini Francott, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1887 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

B 261 — Carabina Schuloff, repetição, 8^{mm} de calibre, manufacturada na Russia em 1887 e destinada aos corpos de cavallaria. Estriada.

B 262 — Espingarda de repetição, com carregadores automaticos Mannlicher, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Austria em 1887 e destinada aos corpos de infantaria. Este modelo foi offerecido pelo director da fabrica de Steyr, o sr. Werndell. Tem espada-bayoneta e bainha. Estriada.

B 263 — Espingarda Nagaut, carregamento pela culatra, manufacturada na Belgica em 1887. Este exemplar foi offerecido pelo coronel de artilharia Vicente Ferreira Ramos. Estriada.

B 264 — Espingarda com espada-bayoneta e bainha de couro, Dreyse Sommerda, carregamento pela culatra, 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1887 e destinada aos corpos de infantaria.

B 265 — Carabina com sabre-bayoneta e bainha de ferro, carregadores automaticos Mannlicher, repetição, quatro estrias e 7^{mm} de calibre.

B 266 — Espingarda com bayoneta, Remington, repetição, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturada na America Ingleza em 1879.

B 267 — Espingarda com espada-bayoneta e bainha de ferro, Chatellerault, repetição, quatro estrias, 7^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1886.

B 268 — Espingarda com sabre-bayoneta, Enfield, repetição, manufacturada em Inglaterra em 1891 e usada pelo exercito d'esta nação. Esta arma está contida n'um estojo de madeira e foi offerecida pelo governo inglez. Estriada.

B 269 — Espingarda de madeira com cano de latão, destinada para tiro de sala. Tem no coice da coronha um pequeno folle para comprimir o ar que deve expellir a bala em taco de papel. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

B 270 — Espingarda de calibre irregular, fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, tendo a alma do cano aberta em fórma de heptagono. As cargas são recebidas pelo coice da coronha e transportadas á camara do cano dando um movimento de rotação ao braço de alavanca, que está collocado no lado opposto aos fechos; arma tambem com o mesmo movimento o cão e o fuzil. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

B 271 — Espingarda de calibre irregular, expellindo a bala por

meio do ar comprimido. Tem no coice da coronha um reservatorio no qual se introduz e se faz comprimir o ar com uma valvula apropriada para esse fim. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

B 272 — Espingarda de calibre irregular, funccionando do mesmo modo do modelo anterior e differindo d'este em ter na alma do cano um tubo de latão.

B 273 — Espingarda de calibre irregular, expellindo a bala por meio de ar comprimido. Tem a alma do cano de latão e um reservatorio no coice para ar comprimido, no qual se introduz por meio de valvulas apropridas para esse fim. Os fechos só servem para embellazamento. Foi manufacturada na Austria.

B 274 — Espingarda de calibre irregular, expellindo a bala por meio de ar comprimido. Tem no coice da coronha um reservatorio, no qual se introduz e se comprime o ar com uma valvula apropriada para esse fim. Foi manufacturada no Arsenal do Exercito.

B 275 — Espingarda com fechos de silex, adarme 10. Esta arma é destinada para caça e é notavel pelo primor do trabalho dos embutidos e ornatos de prata que tem na coronha. Foi manufacturada na Austria.

B 276 — Espingarda com fechos de silex, alma lisa, adarme 8, manufacturada na Austria e destinada para a caça.

B 277 — Espingarda com fechos de silex, alma lisa, adarme 10, manufacturada em Italia e destinada para a caça.

B 278 — Espingarda mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 8 e destinada para a caça.

B 279 — Espingarda mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 11 e destinada para a caça.

B 280 — Espingarda mourisca, com fechos de silex, alma lisa, adarme 14 e destinada para a caça.

B 281 — Espingarda com fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, adarme 6, manufacturada na Italia em 1724. Esta arma funcciona do mesmo modo que o modelo n.º 270.

B 282 — Espingarda de caça, armada á romana, com embutidos de ouro nas ferragens e cano, com fechos de silex, adarme 10, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1769. Esta arma só foi ultimada em 845 e offerecida pelo barão de Monte Pedral a Sua Magestade El-Rei

D. Fernando II, o qual, agradecendo a offerta, pediu que se conservasse no Museu[1].

B 283—BENGALA para dar fogo; tem os fechos de silex no castão, servindo o corpo de cano, adarme 10, manufacturada no arsenal do exercito. Este modelo está na sala D. Maria II.

B 284—ESPINGARDA com cano lazarino, manufacturada no arsenal do exercito em 1750.

B 285—ESPINGARDA armada á romana, fechos de silex, adarme 10, manufacturada no arsenal do exercito em 1778. Esta arma tem os fechos encobertos, armando-se o cão com a alavanca que está collocada no lado direito. É destinada para a caça.

B 286—ESPINGARDA armada á romana, fechos de silex, adarme 8, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1787 e destinada para a caça.

B 287—BACAMARTE com bayoneta armada á romana, com embutidos de ouro no cano e mais ferragens, fechos de silex, adarme 10, manufacturada no arsenal do exercito em 1805. Este bacamarte tem o cano dividido em tres partes, podendo usar-se como pistola, desarmando tambem o coice da coronha.

B 288—ESPINGARDA com fechos de silex, alma lisa, carregamento pela culatra, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1806. Esta arma tem dois tubos lateraes, que servem de reservatorio para 30 cargas, sendo um para balas e outro para polvora. Consta ser invenção de um frade.

B 289—ESPINGARDA de percussão, adarme 8, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada para a caça. Esta arma é para ser escorvada com polvora fulminante sem capsula.

B 290—ESPINGARDA dos systemas silex e percussão, adarme 16, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830 e destinada para a caça. Os fechos d'esta arma estão combinados de modo a servir com fusil ou percussão, sendo a invenção e execução do mestre da officina de espingardeiros, Joaquim José dos Santos.

B 291—ESPINGARDA com fechos de silex, alma lisa, adarme 5,

[1] Desde B 282 a B 291, inclusivé, são armas manufacturadas no Arsenal, e por isso se devem considerar nacionaes, embora copia.

manufacturada no Arsenal do Exercito em 1844 e destinada para a caça.

B 292 — Espingarda com bayoneta, para ensino de esgrima, manufacturada em França em 1868.

B 293 — Espingarda Lefaucheux, fogo central, tendo dois canos de alma lisa, de 17^{mm} de calibre, para caça, e outros dois canos, com oito estrias, de 15^{mm} de calibre. Esta arma tem juntamente os competentes accessorios de limpeza e para carregamento de cartuchos. Foi offerecida por Mr. Krupp ao general Fortunato José Barreiros, director geral de artilharia, e por este senhor offerecida ao Museu em 21 de janeiro de 1875.

B 294 — Espingarda de alma lisa, usada pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Foi offerecida ao Museu pelo coronel Luiz de Vasconcellos e Sá em 10 de agosto de 1895.

B 295 — Collecção de 42 canos para armas de guerra e caça, de differentes adarmes e comprimentos, nacionaes e estrangeiros, estando alguns por ultimar, sendo sete com embutidos e lavrados de ouro, um para armas de dois canos e dois com bayonetas. Estes canos estão dispostos em quatro grupos, tendo cada um dos grupos um estandarte nacional.

B 296 — Espingarda sem bayoneta, de carregar pela culatra, de 11^{mm} de calibre, manufacturada na Belgica em 1880 e destinada aos corpos de infantaria. Tem doze estrias. A culatra é perpendicular ao eixo do cano e a abertura effectua-se por meio do guarda-matto; é do systema de gaveta. Foi remettida por Mr. Soleil em maio de 1880.

B 297 — Carabina de repetição, de 8^{mm}, com deposito fixo e carregador movel de 4 cartuchos. Anno de 1892.

Esta carabina foi mandada manufacturar na fabrica d'armas por ordem da 3.ª Repartição do Commando Geral d'Artilharia de 19 de janeiro de 1892, á sollicitação da commissão nomeada por portaria de 20 de março de 1890, para escolha de uma carabina para caçadores a cavallo. A referida portaria impunha á commissão que a carabina que fosse proposta deveria usar o cartucho da espingarda Kropatschek de 8^{mm}.

A commissão exigiu da fabrica que o peso da carabina não se affastasse muito de 3 kilogrammas.

Para o presente modelo aproveitou-se o cano da carabina Kropatschek de 8^{mm}, que foi reduzido nas espessuras sem se lhe comprometter a resistencia, pois que tinha excesso de metal, como se verificou em prova de resistencia. A culatra, deposito e carregador movel approximam-se

muito dos que respectivamente foram adoptados na arma Mauser de $7^{mm},9$ do exercito allemão.

O carregador comporta 4 cartuchos.

Esta carabina é de tiro simples e de repetição, sendo o seu peso de $3^{k},090$.

Ficou concluido o modelo em 5 de dezembro de 1892.

Não foi adoptada por se ter posteriormente deliberado adoptar o calibre de $6^{mm},5$ que é o da actual carabina para cavallaria em uso no exercito.

B 298 — Espingarda de carregar pela culatra, muito antiga, proveniente do Dondo (Angola). Offerecida pelo conselheiro Cabral Moncada, governador d'Angola.

Pistolas e rewolvers

C 1 — Pistola curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 18, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1830; esteve em uso nos corpos de cavallaria até 1852.

C 2 — Pistola de alcance com guarnições de ferro, fechos de silex, alma lisa, adarme 11, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

C 3 — Pistola curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 10, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1700.

C 4 — Pistola curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 9, manufacturada em França, em 1839. Esteve em uso nos corpos de cavallaria e artilharia montada do exercito francez.

C 5 — Pistola de alcance com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 8, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

C 6 — Pistola curta com guarnições de latão, fechos de silex, alma lisa, adarme 9, manufacturada em França em 1839. Esteve em serviço nos corpos de cavallaria do exercito francez.

C 7 — Pistola curta com guarnições de latão, percussão, quatro estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito, segundo as indicações do conselho de aperfeiçoamento, que tratava de propôr o novo armamento para cavallaria em 1866.

C 8 — PISTOLA de alcance, com meia coronha e guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 3, manufacturada na Dinamarca em 1852 e destinada aos corpos de cavallaria. Este modelo foi offerecido pelo governo dinamarquez.

C 9 — PISTOLA curta com guarnições de latão, Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862. Serviu de modelo para as que se fizeram para uso dos corpos de cavallaria.

C 10 — PISTOLA de meia coronha, com vareta, saca-trapos e guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada na Dinamarca em 1850 e destinada aos corpos de cavallaria.

C 11 — PISTOLA de alcance com guarnições de latão e ferro, fechos de silex, alma lisa, adarme 9. manufacturada no Arsenal do Exercito em 1700.

C 12 — PISTOLA curta de meia coronha, fechos de silex, alma lisa, adarme 15, manufacturada em Hespanha em 1847 e destinada aos corpos de cavallaria.

C 13 — PISTOLA curta com guarnições de latão e fechos de silex, alma lisa, adarme 13, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1839 e destinada aos corpos de cavallaria.

C 14 — PISTOLA curta de percussão com guarnições de latão, Richard's, carregamento pela culatra, oito estrias, 14^{mm} de calibre, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862 com destino aos corpos de cavallaria.

C 15 — PISTPLA curta com guarnições de latão, percussão, alma lisa, transformada de uma pistola de silex no Arsenal do Exercito em 1847, adarme 13, destinada aos corpos de cavallaria.

C 16 — PISTOLA curta com guarnições de latão, percussão, alma lisa, adarme 12. Foi transformada de uma pistola de silex no Arsenal do Exercito em 1852 com destino aos corpos de cavallaria.

C 17 — PISTOLA de alcance, com meia coronha e guarnições de latão e ferro, percussão, alma lisa, adarme 13, manufacturada na Dinamarca em 1852 e destinada aos corpos de cavallaria. Foi offerecida pelo governo dinamarquez.

C 18 — PISTOLA curta com guarnições de latão e ferro, percussão,

alma lisa, adarme 17, manufacturada em Hespanha em 1859 com destino aos corpos de cavallaria. Foi offerecida pelo governo hespanhol.

C 19—PISTOLA de algibeira com cano e guarnições de latão, percussão, manufacturada em França em 1840.

C 20—PISTOLA curta de algibeira, com guarnições de ferro e dois canos, percussão, 10^{mm} de calibre, manufacturada em Inglaterra em 1840.

C 21—PISTOLA para accender estopim, fechos de silex, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1800.

C 22—PISTOLA de algibeira com punhal, tendo cano e guarnições de latão, percussão, manufacturada em Inglaterra em 1840.

C 23—REWOLVER de algibeira, Lefaucheux, com quatro estrias, manufactura belga.

C 24—REWOLVER Lefaucheux, com oito estrias, 9^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864.

C 25—REWOLVER Lefaucheux, com sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864.

C 26—REWOLVER Lefaucheux, com seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864. Foi usado pelos corpos de cavallaria.

C 27—REWOLVER Lefaucheux, com seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864. Differe do modelo anterior na fórma do punho e em ter lavrados no tambor.

C 28—REWOLVER Lefaucheux, com quatro estrias, 9^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864.

C 29—REWOLVER Lefaucheux, com quatro estrias, 9^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1864. Differe do modelo anterior em ter o cano com secção hexagonal e mais comprido.

C 30—REWOLVER Lefaucheux, com quatro estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado em Hespanha em 1867 para uso dos corpos de cavallaria.

C 31—REWOLVER Colts, com sete estrias, 9^{mm} de calibre, manufacturado em Inglaterra em 1853 para uso dos corpos de cavallaria. Foi

offerecido pela commissão permanente do Arsenal do Exercito em junho de 1858.

C 32 — Dois rewolvers Gasser, de fogo central, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturados na Austria em 1870 para uso dos corpos de cavallaria. Foram offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1874.

C 33 — Dois rewolvers Gasser, de fogo central, seis estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturados na Austria em 1870 para uso dos corpos de cavallaria. Foram offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1874.

C 34 — Rewolver Werley's, de fogo central, 10^{mm} de calibre, manufacturado em Inglaterra em 1869 para uso dos corpos de cavallaria. Foi offerecido pelo tenente Paiva d'Andrade e sujeito a experiencias na fabrica d'armas.

C 35 — Rewolver Trauter, de fogo central, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado em Inglaterra em 1869 para uso dos corpos de cavallaria. Foi offerecido pelo tenente Paiva d'Andrade em 1872 e sujeito a experiencias na fabrica d'armas.

C 36 — Pistola automatica, de 8^{mm}, systema Roth, manufacturada na Austria.

C 37 — Rewolver Francott, de fogo central, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica. Foi comprado ao tenente E. A. Cardoso do Amaral em junho de 1872.

C 38 — Rewolver Spirlet, de fogo central, sete estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1872.

C 39 — Rewolver Chamelot & Delvigne, de fogo central, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1872. Foi comprado a Freire & Allers em maio de 1873.

C 40 — Rewolver Chamelot & Delvigne, modificado pelo major Scrifft, de fogo central, quatro estrias, 10^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica em 1873 para uso dos corpos de cavallaria. Foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1874.

C 41 — Rewolver, de fogo central, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Russia em 1874 para uso dos corpos de cavallaria. Foi offerecido pelo ministerio da guerra em 1876.

C 42 — Rewolver Remington, cinco estrias, 9^{mm} de calibre e cano em secção hexagonal, manufacturado na America Ingleza.

C 43 — Rewolver Galland Sommervil's, seis tiros, cinco estrias, 11^{mm} de calibre e fogo central.

C 44 — Rewolver Galland, de fogo central, doze estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado na Belgica.

C 45 — Rewolver Eduard Gem, cinco estrias, 11^{mm} de calibre, manufacturado em Inglaterra em 1864. Foi offerecido por Eduard Gem & C.ª, de Birmingham. Este rewolver está contido n'um estojo.

C 46 — Rewolver Abbadie, de fogo central, quatro estrias, 9^{mm} de calibre, modelo 1878. É usado pelos officiaes do exercito portuguez.

C 47 — Rewolver Abbadie, modelo 1886; differe do antecedente no comprimento, que é maior. É usado pelas praças de pret do exercito portuguez.

C 48 — Rewolver Smith Wesson, manufactura americana. Offerecido pelo sr. Antonio Luiz de Sousa em 1895.

C 49 — Collecção de dez canos para pistolas, de differentes adarmes e comprimentos, sendo seis com lavrados e embutidos de ouro e dois estriados para pistolas de percussão. Foram feitos segundo as indicações do conselho de aperfeiçoamento que tratava de propôr o novo armamento para cavallaria.

C 50 — Pistola automatica, offerecida pelo fabricante Roth.

Accessorios para armas de fogo portateis

D 1 — Dez alças de differentes padrões para espingardas e uma peça de ferro pertencente ás mesmas alças. Offerecidas pelo governo belga em 1861.

D 2 — Dois fechos antigos, lavrados e incompletos, para espingarda de caça. Um guarda matto de ferro para espingarda de caça. Seis molas reaes para fechos antigos. Todos estes artigos foram manufacturados no Arsenal do Exercito pelo insigne espingardeiro Vicente Meira.

D 3 — Padrões em latão para guarnições de armas portateis, manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

D 4 — Collecção de instrumentos para verificação das armas Martini Gras.

D 5 — Collecção de instrumentos para verificação dos diversos elementos dos cartuchos Martini Gras.

D 6 — Tres adarmeiros de latão e um de ferro para examinar calibres d'armas. Tres passadeiras de latão para balas. Uma passadeira para cartuchos. Quatro reguas de madeira graduadas. Todos estes artigos foram manufacturados no Arsenal do Exercito em 1805.

D 7 — Padrões em ferro para guarnições de armas portateis e duas baleiras. Manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

D 8 — Padrões para guarnições e fechos de armas de caça, manufacturados na Belgica em 1866 e offerecidos ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1879.

D 9 — Differentes phases por que passa o fabrico de uma culatra do systema Snider. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

D 10 — Quatorze peças, em differentes processos de fabrico, para rewolvers. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

D 11 — Vinte e sete peças, em differentes processos de fabrico, para fechos de armas de caça. Offerecidas ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em abril de 1879.

D 12 — Duas baleiras de ferro para fundir balas para rewolvers, manufactura ingleza.

D 13 — Baleira de ferro para fundir balas para espingardas, manufactura prussiana. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

D 14 — Baleira de ferro para fundir balas, manufactura prussiana. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

D 15 — Baleira de ferro para fundir balas ogivaes, manufacturada na Belgica em 1850. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo commando em chefe do exercito em julho de 1853.

D 16 — Baleira de ferro para fundir balas ogivaes, manufactura franceza. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em abril de 1858.

D 17 — Baleira de ferro para fundir balas, manufactura prussiana. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

D 18 — Baleira de ferro para fundir balas esphericas e ogivaes para rewolvers do systema Colts, manufacturada em Inglaterra em 1858. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

D 19 — Baleira de ferro, com manipulo de latão, para fundir ba-

las esphericas e ogivaes, manufacturada em Inglaterra em 1858. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1858.

D 20 — Vareta para limpeza dos rewolvers do systema Chamelto Delvigne, manufacturada em França em 1874. Offerecida pelo ministerio da guerra.

D 21 — Accessorios de limpeza para armas, manufacturados na Russia em 1870. Offerecidos ao Museu pelo ministerio da guerra em 1876.

D 22 — Passadeira de latão para balas de chumbo.

D 23 — Bolsa com accessorios de limpeza para armas do systema Chassepot, manufacturada em França em 1866. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1868.

D 24 — Bolsa com accessorios de limpeza para armas do systema Albini, manufacturada na Belgica em 1871. Offerecida pelo ministerio da guerra.

D 25 — Peça de latão para lavar canos e um envolucro de cartucho metallico para armas do systema Gunn, manufacturada na America Ingleza em 1868. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1869.

D 26 — Dois martelinhos para serviço de limpeza de armamento, manufacturados na America Ingleza em 1866. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1867.

D 27 — Cinco alçapremas ou armadores de molas reaes para fechos, manufacturadas na Dinamarca em 1865. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente de cavallaria Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 28 — Seis agulhetas de latão e um desmonta nozes, manufacturados na Dinamarca em 1856. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo governo dinamarquez em 1865.

D 29 — Duas bonecas de madeira para cobrir as bocas dos canos de espingardas, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 30 — Tres chaminés para armas de percussão, manufacturadas na Prussia em 1850. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo general Barreiros em fevereiro de 1866.

D 31 — Diversas peças para rewolvers, manufacturadas em Ingla-

terra em 1858. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em junho de 1858.

D 32 — Verificador de involucros de cartuchos para armas do systema Berdan's, manufacturado em Inglaterra em 1874. Offerecido ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em fevereiro de 1874.

D 33 — Tubo camara de bronze phosphoroso para armas de carregamento pela culatra, manufacturado na Belgica em 1872.

D 34 — Cylindro de ferro para cortar envolucros de papel, manufacturado na Prussia. Offerecido pelo ministerio da guerra.

D 35 — Baleira para fundir balas para armas portateis.

D 36 — Duas culatras para armas do systema Mauser, manufacturadas na Allemanha em 1887.

D 37 — Duas calibradeiras para espingardas de 19^{mm}, manufacturadas em Hespanha em 1848. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

D 38 — Tres valvulas para comprimir o ar nas armas que funccionam com ar comprimido, manufacturadas no Arsenal do Exercito.

D 39 — Instrumento para verificação do passo das estrias das armas Martini Gras.

D 40 — Collecção de instrumentos para verificação das armas Gras.

D 41 — Guia com cruzeta para varas de lavar.

D 42 — Desmonta molas do systema Guedes, manufacturado no Arsenal do Exercito.

D 43 — Apparelhos com tres jogos de ferramenta, para carregar cartuchos do systema Berdan's e Remington.

D 44 — Rascador para limpar o topo da culatra das armas de fogo, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1856.

D 45 — Seis guarda-chaminés de couro para armas de percussão, manufacturadas na Dinamarca em 1856. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 46 — Quatro varas com sacatrapos para limpeza de pistolas e carabinas, manufacturadas na Dinamarca em 1848. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

D 47 — Um sacabalas, um sacatrapos e uma peça para lavar canos de espingarda, manufacturados na Dinamarca em 1848. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 48 — Um sacatrapos e uma peça de lavar canos de espingarda, manufacturados na Dinamarca em 1848. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 49 — Um sacatrapos e uma peça de lavar canos de espingarda, manufacturados na Prussia em 1840. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 50 — Um sacatrapos e sacabalas para espingardas, manufacturados na Prussia em 1840. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 51 — Tres sacatrapos para espingardas, manufacturados na Dinamarca em 1840. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quilinan em 1865.

D 52 — Um sacatrapos e sacabalas para armas de agulha, manufacturados na Prussia em 1856. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1861.

D 53 — Dois sacabalas e sacatrapos para espingardas, manufacturados na Prussia em 1850. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 54 — Um sacatrapos e uma peça de lavar canos de espingarda, manufacturados na Dinamarca em 1860. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo tenente Luiz Quillinan em janeiro de 1865.

D 55 — Dois sacatrapos e sacabalas para espingardas, manufacturados em Inglaterra em 1850. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 56 — Um sacatrapos e sacabalas para espingardas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1856.

D 57 — Duas chaves para parafusos e chaminés, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas pelo ministerio da guerra em julho de 1853.

D 58 — Chave de parafusos para espingarda do systema Lee.

D 59 — Chave de parafusos, systema Lee.

D 60 — Chave de parafusos com cabo de buxo e cavilha nova.

D 61 — Duas chaves de chaminés e parafusos para rewolveres, manufacturadas em Inglaterra em 1858. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

D 62 — Duas chaves de parafusos com cabos de madeira, manufacturadas na Prussia em 1853. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

D 63 — Martelinho com chave de chaminés e desmonta molas, destinado ás armas de percussão do systema Enfield, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1861.

D 64 — Martelinho com chaves de parafusos, chaminés e sacatrapos, destinado ás armas de percussão, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1852.

D 65 — Escovilhão para armas do systema Lee.

D 66 — Escova para limpar os fechos das armas portateis, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1866.

D 67 — Duas peças para lavar canos de rewolvers, manufacturadas em Inglaterra em 1858. Offerecidas pelo ministerio da guerra.

D 68 — Cavilha e peça para lavar canos de espingardas, manufacturadas na Dinamarca em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1853.

D 69 — Peça para lavar canos de armas, manufacturada em Inglaterra em 1870. Offerecida ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1874.

D 70 — Peça para limpar canos de armas, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1856.

D 71 — Guia de limpeza do systema Guedes.

D 72 — Accessorios de limpeza para armas de agulha, manufacturados na Prussia em 1860. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo ministerio da guerra em 1861.

D 73 — Accessorios de limpeza para as armas do systema Winchester, manufacturados na America Ingleza em 1872.

D 74 — Accessorios de limpeza para espingardas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1856.

D 75 — Dois estojos de limpeza para armamento, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1878.

D 76 — Estojo de limpeza para as armas de percussão, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1862.

D 77 — Accessorios de limpeza para as carabinas do systema Spencer, manufacturados na America Ingleza em 1866. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 78 — Estojo de limpeza para as armas do systema Spitalsky.

D 79 — Estojo de limpeza para as armas do systema Guedes.

D 80 — Estojo de limpeza com chave de chaminés para as armas de percussão, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1856, segundo um modelo belga.

D 81 — Dois polvorinhos de cobre, manufacturados em Inglaterra em 1858.

D 82 — Polvorinho de couro para caça, manufacturado na Belgica em 1848. Offerecido pelo ministerio da guerra.

D 83 — Polvorinho usado pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Offerecido ao Museu pelo coronel de artilharia Luiz de Vasconcellos e Sá em 1895.

D 84 — Sete cartuchos para pistolas e rewolvers do systema Eley. Manufactura ingleza.

D 85 — Tres balas de chumbo e tacos de papel para espingardas, manufacturados em França em 1867. Offerecidos ao Arsenal do Exercito pelo major de engenharia Folque em 1867.

D 86 — Quatro balas de chumbo para pistolas.

D 87 — Cinco balas de chumbo para espingardas do systema Enfield.

D 88 — Seis balas esphericas para pistolas do padrão dinamarquez.

D 89 — Uma bala de chumbo oblonga e expansiva, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1862.

D 90 — Cinco balas de chumbo para espingardas, manufacturadas na Prussia em 1853. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo capitão Salgado em 1853.

D 91 — Duas balas de chumbo de fórma ogival, com duas caneluras muito reintrantes.

D 92 — Oito cartuchos para rewolvers do systema Lefaucheux, manufacturados em França em 1877. Offerecidos ao Museu pelo ministerio da guerra em 1877.

D 93 — Quatro cartuchos para rewolvers do systema Lefaucheux. Differem dos antecedentes em ser o involucro exterior de cobre.

D 94 — Duas balas e um taco de papel comprimido, municiamento para o armamento em uso na guarda imperial franceza em 1867. Offerecido ao Arsenal do Exercito pelo major de engenharia Folque em 1867.

D 95 — Quatro balas de chumbo para as espingardas de 11^{mm} do systema Whithworth.

D 96 — Cinco balas esphericas feitas por compressão para as carabinas de cavallaria do padrão dinamarquez.

D 97 — Seis balas de chumbo para espingardas do systema Enfield de 14^{mm}.

D 98 — Tres balas de chumbo para as carabinas do systema Richard's de 11^{mm}.

D 99 — Capsulas de guerra com quatro abas e carga branca, para as armas do systema Enfield, manufacturadas em Inglaterra em 1859.

D 100 — Capsulas para pistolas e rewolvers, manufacturadas em França em 1859.

D 101 — Grupo de sete balas para armas portateis, sendo quatro differentes typos da bala Compound de aço, uma revestida de nickel, uma com revestimento de cobre e a outra com revestimento de bronze aço.

D 102 — Duas balas incendiarias para armas portateis, manufacturadas na officina pyrotechnica em 1856.

D 103 — Cinco balas de chumbo para as armas do systema Menié, manufacturadas na Belgica em 1854.

D 104 — Dois cartuchos metallicos para as carabinas do systema Comblain, manufacturados na Belgica em 1877.

D 105 — Nove balas usadas pelo povo mandinga da Guiné Portugueza. Offerecidas ao Museu pelo coronel Luiz de Vasconcellos e Sá em agosto de 1895.

D 106 — Tres cartuchos metallicos de differentes calibres, manufacturados na Russia em 1876. Offerecidos pelo ministerio da guerra.

D 107 — Capsulas de guerra para as carabinas do systema Westley Richard's, manufacturadas em Inglaterra em 1866. Differem das portuguezas em terem só quatro abas e serem carregadas com carga forte escura.

D 108 — Cartuchos para rewolver, manufacturados em França em 1877.

D 109 — Capsulas de guerra para as armas de percussão, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1857.

D 110 — Capsulas de guerra para pistolas e rewolvers, manufacturadas em França em 1859.

D 111 — Capsulas para cartuchos de tiro de sala, manufacturadas em França em 1862.

D 112 — Dez balas para cartuchos das armas do systema Pieri Bertoldo.

D 113 — Capsulas de ferro para introduzir nas balas das espingardas do systema Menié, manufacturadas em França em 1854.

D 114 — Capsulas para espingardas de caça, manufacturadas em Hespanha em 1866.

D 115 — Cinco balas esphericas para clavinas e pistolas do padrão dinamarquez, manufacturadas na Dinamarca em 1848. Offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo capitão Salgado em 1853.

D 116 — Capsulas para as espingardas transformadas em percussão segundo o systema do sr. Celestino, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1857.

D 117 — Dez tacos de chumbo para cartuchos da pistola dinamarqueza, manufacturados na Dinamarca em 1854.

D 118 — Cinco balas de chumbo para os cartuchos das espingardas do systema Thovenim, manufacturadas em França em 1854.

D 119 — Capsulas para armas de caça, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1859.

D 120 — Cartuchos para tiro de sala, manufacturados em França em 1872.

D 121 — Capsulas fulminantes para pistolas, manufacturadas na Belgica em 1852.

D 122 — Escorvas fulminantes para as armas de percussão, manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1843. Estas escorvas foram as primeiras que se usaram nas armas transformadas em percussão.

D 123 — Envolucros para cartuchos das armas do systema Pieri Bertoldo.

D 124 — Padrões de envolucros para cartuchos de armas portateis usadas na Allemanha. Offerecidos pelo capitão de engenharia Carlos Roma du Bocage, addido militar em Berlim.

D 125 — Cocharra de cobre para armas portateis.

D 126 — Grupo de seis balas para cartuchos, estando tres cortadas. Offerecidas pelo capitão de engenharia Carlos Roma du Bocage, addido militar em Berlim.

D 127 — Medida para polvora.

D 128 — Envolucros para cartuchos de armas de caça do systema Lef, manufacturados em França.

D 129 — Envolucros de cartuchos com bala de madeira para espingardas do systema Spitalsky.

D 130 — Dois cartuchos para as carabinas do systema Dreyse Laloux, manufacturados na Belgica em 1877.

D 131 — Collecção de cartuchos de varios systemas, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1858.

D 132 — Phases do fabrico do cartucho com bala de 8^{mm}.

D 133 — Phases do fabrico do cartucho com bala para rewolver Abbadie.

D 134 — PHASES do fabrico de tres systemas differentes de cartuchos metallicos. Recebidos da Belgica em 1872.

D 135 — PHASES do fabrico do cartucho para rewolver Abbadie.

D 136 — PHASES do fabrico do cartucho para rewolver Adams.

D 137 — DUAS FITAS de escorvas fulminantes para espingardas do systema Edward Maynard. Foram feitas na officina pyrotechnica em 1856.

D 138 — PHASES do fabrico do cartucho Boxer para as armas do systema Snider.

D 139 — CARTUCHO para as espingardas de agulha prussianas.

D 140 — CARTUCHO para rewolver do Systema Colt.

D 141 — CARTUCHO para rewolver do systema Lefaucheux.

D 142 — CARTUCHO de percussão central para carabina de repetição Winchester.

D 143 — CARTUCHO com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza m/1828.

D 144 — CARTUCHO para carabina de systema Westley Richard's.

D 145 — PHASES do fabrico do cartucho para metralhadora m/1871.

D 146 — CARTUCHO para carabina de cavallaria dinamarqueza m/1848.

D 147 — CARTUCHO com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza m/1828.

D 148 — CARTUCHO para espingarda Lencastre.

D 149 — CARTUCHO de percussão central para rewolver do systema Spirlet.

D 150 — CARTUCHO para carabina de cavallaria do systema Westley Richard's.

D 151 — CARTUCHO para espingarda do systema Martini Henry.

D 152 — CARTUCHO com bala incendiaria para espingarda dinamarqueza.

D 153 — Cartucho com bala para espingarda dinamarqueza.

D 154 — Bala de esclarecer para espingarda dinamarqueza.

D 155 — Cartucho de inflammação peripherica para carabina Remington.

D 156 — Cartucho para rewolver do systema Francott.

D 157 — Cartucho para arma Snider.

D 158 — Phases do fabrico do cartucho metallico para metralhadora do systema Christofle e Montigny.

D 159 — Cartucho para carabina estriada Atige.

D 160 — Cartucho para bala de esclarecer para espingarda dinamarqueza m/1848.

D 161 — Cartucho de inflammação peripherica do systema Gunn.

D 162 — Cartucho de percussão central para rewolver do systema Fusnot.

D 163 — Cartucho para espingarda do systema Albini.

D 164 — Cartucho metallico do systema Bacham.

D 165 — Cartucho para carabina de carregamento pela culatra systema Sharps.

D 166 — Cartucho com bala para carabina de alma lisa systema dinamarquez.

D 167 — Cartucho Boxer para arma Snider.

D 168 — Cartucho metallico para carabina Spencer.

D 169 — Cartucho para carabina estriada de agulha, systema prussiano.

D 170 — Cartucho Bacham, com involucro de folha de ferro.

D 171 — Phases do fabrico do cartucho com bala para arma Snider m/1872.

D 172 — Cartucho para carabina Spencer.

D 173 — Cartucho Boxer Henry para carabina Martini Henry.

D 174 — Cartucho para metralhadora.

D 175 — Cartucho com bala expansiva para arma Menié.

D 176 — Cartucho para a carabina dinamarqueza Atige.

D 177 — Cartucho para a espingarda Comblain.

D 178 — Cartucho de inflammação peripherica para a carabina Robert.

D 179 — Cartucho para rewolver Galand.

D 180 — Cartucho do systema Boxer.

D 181 — Cartucho com bala para pistola.

D 182 — Cartucho para a espingarda italiana Della Noce.

D 183 — Cartucho com bala para a pistola Westley Richard's.

D 184 — Cartucho com metralha para a espingarda dinamarqueza m/1852.

D 185 — Cartucho de percussão central para a carabina Westley Richard's.

D 186 — Cartucho para a carabina Whinchester.

D 187 — Phases do fabrico de cartucho sem bala para arma Snider m/1872.

D 188 — Cartucho para espingarda dinamarqueza.

D 189 — Cartucho para pistòla de alma lisa m/1848.

D 190 — Cartucho para a carabina Peabody.

D 191 — Cartucho com bala expansiva e taco de madeira.

D 192 — Cartucho com bala para a carabina Menié.

D 193 — Cartucho á Chevrotine para carabina e pistola dinamarquezas.

D 194 — Cartucho para espingarda de agulha.

D 195 — Cartucho de inflammação peripherica para a carabina Peabody.

D 196 — Cartucho para a espingarda Martini Henry.

D 197 — Phases do fabrico do cartucho para tiro de sala.

D 198 — Sonda de 14^{mm} para verificar canos de armas, manufacturada em Inglaterra em 1884.

D 199 — Funil de cobre.

4.ª SECÇÃO

Artilharia

Periodo de 1370 a 1495

(A numeração d'esta secção fica completa com a numeração que é seguida da letra E, a qual indica artilharia estrangeira).

1 — Dois Trons ou Bombardas. São as bocas de fogo mais antigas e pertencem ao fim do seculo xiv. Teem a fórma de um morteiro sem munhões, são formadas de barras de ferro forjado, atracadas por aros do mesmo metal, devidamente caldeados á forja; atiravam balas de pedra. Vieram de Elvas por ordem do barão de Monte Pedral

2 — Dois Trons ou Bombardas. Bocas de fogo da mesma epoca das antecedentes. Constam de duas partes, bolada e camara; tendo do lado da camara uma cauda angular. São feitas de barras de ferro forjado, atracadas por aros do mesmo metal, mas distanciados entre si; os da boca fórmam uma especie de tulipa e os collocados a meio do comprimento teem dois pequenos munhões. Na camara existe um peça de ferro forjado, de fórma tronconica, tendo um vazio de 0^{m},062 de diametro para receber a carga e no fundo o ouvido. Pertence a esta boca de fogo uma forquilha

com olhaes, onde entram os munhões da peça e que termina em uma ponta destinada a cravar no terreno, muralha, etc., permittindo ao mesmo tempo atirar com diversos angulos, mediante o movimento dado á cauda. Uma veiu de Marvão por ordem do barão de Monte Pedral.

3 e **4** — Duas Bombardas grossas. São do mesmo systema das precedentes, mas de menor calibre; atiravam balas de pedra e vieram de Marvão por ordem do barão de Monte Pedral. Faltam-lhes as boladas.

5 e **6** — Duas Bombardas meudas. Pertencem ao seculo XV e são formadas de barras de ferro forjado, dispostas no sentido do comprimento e atracadas por aros do mesmo metal, unidos e caldeados, formando uma superficie continua. Atiravam balas de chumbo, cobre ou metralha. Teem a bolada proximamente cylindrica, terminando do lado da culatra em pyramide rectangular troncada. A alma é aberta do lado da culatra. Não possuimos a camara; mas devia ser uma peça destinada a entrar pelo topo da culatra, como nas Bombardas conhecidas pelo nome de *vulgaire*.

10 — Bombarda grossa. Pertence ao seculo XV, veiu da India e é conhecida pela designação de peça de Malaca. Tem quatro pares de argolões distribuidos pelo seu comprimento; a culatra é formada por duas grossas chapas caldeadas á forja, e tem dois pequenos munhões. Na boca tem uma carranca e na culatra, assim como no topo de cada munhão, outras carrancas em relevo. Esta peça foi tomada em 1511 por Affonso de Albuquerque ao rei de Malaca, tendo sido pouco tempo antes offerecida a este pelo rei de Calicut.

Periodo de 1495 a 1580

REINADO DE D. MANUEL

12 — Canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 38 libras de peso. Na bolada tem um escudo com as armas reaes portuguezas, uma esphepa armilar, dois arganéos e a inscripção S P S E. O cascavel é plano e tem um arganéo em logar de botão. Os arganéos foram fundidos conjunctamente com a peça, representando os respectivos olhaes uma rosca de cabo. Veiu de Moçambique.

13 — Canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 25 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, ladeadas por

dois anjos, e dois arganéos. No segundo reforço tem duas espheras armilares, e por baixo um escudete com a seguinte inscripção:

MER4SRS

e mais abaixo duas espheras armilares e dois arganéos. Torna-se notavel n'esta peça o cascavel, que é ornado em toda a superficie por uma carranca muito perfeita.

14 — Meio canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 14 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No primeiro reforço tem tambem dois arganéos. O cascavel é pyramidal e moldurado.

15 — Meio canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No segundo reforço tem os munhões e ao centro a letra D; no primeiro reforço, dois arganéos. O cascavel é chato e moldurado.

16 — Meio canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e a letra S. O cascavel é chato com um argolão.

17 — Meio canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e por baixo a palavra «LVIS», e aos lados dois arganéos; no primeiro reforço tambem tem dois arganéos. O cascavel é chato com arganéos.

18 — Colubrina. Boca de fogo atirando bala de ferro fundido de 16 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar, por baixo a palavra «IODIZ», e aos lados dois arganéos; no primeiro reforço tambem tem dois arganéos. O cascavel é pyramidal, terminando em botão cylindrico.

19 — Meia colubrina. Boca de fogo atirando balas de ferro fundido de 12 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e um escudete com a cifra:

e aos lados um arganéo; no reforço tem tambem dois arganéos. O cascavel é pyramidal, terminando por um botão cylindrico.

20 — Meia colubrina. Boca de fogo atirando bala de ferro fundido de 10 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos; no primeiro reforço tem tambem dois arganéos. O cascavel é pyramidal alongado.

21 — Falconete. Boca de fogo atirando bala de ferro fundido de uma libra de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e uma esphera armilar. Tem a culatra aberta para receber a camara. Esta boca de fogo, tambem conhecida pelo nome de berço, foi encontrada na bahia de Angra do Heroismo e veiu para o Museu em 1893.

REINADO DE D. JOÃO III

22 — Canhão. Boca de fogo de 43 libras de calibre. Na bolada tem dois arganéos, e junto á boca uma facha ornamentada tendo ao centro a palavra «AVE». No primeiro reforço tem uma esphera armilar, as armas reaes portuguezas, ladeadas por anjos, e a cifra:

Proximo da facha tem a inscripção: «ANO D 1550 SE FEZ ESTA PEÇA». O cascavel é chato e moldurado.

23 — Canhão. Boca de fogo de 35 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar e dois arganéos. No primeiro reforço tem um escudete com a era 1549, caneluras parallelas ao eixo da peça, dois argolões e a inscripção «IODIZ». O cascavel é chato e moldurado, tendo ao centro e em relevo uma cabeça com capacete.

24 — Terço de canhão. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na

bolada tem as armas reaes portuguezas e no primeiro reforço a era 1557. O cascavel é chato e moldurado, tendo uma aza de golfinho.

REINADO DE D. SEBASTIÃO

25—Canhão pedreiro. Boca de fogo atirando bala de pedra de 25 libras de peso. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, ladeadas por espheras armilares e por baixo a cruz de Christo e dois arganéos. No segundo reforço tem dois arganéos e a seguinte inscripção:

AD STEMMA CRVCIS

HAEC TIBI QVE SEMPER GESTATVR PECTORE IN HOSTES
CRVX ERIT VTFVLMEN MAGNE SEBASTE TVOS
HAC CONSTANTINVS DOMVIT VICTRICE TYRANNOS
HAC TIBI SELIBYES AVSPICE CASTRA DABVNT

No primeiro reforço tem um escudete atravessado por uma setta, tendo em cima a letra R, em baixo a letra I, aos lados as letras L e V e no centro «SEBASTIANVS»; por baixo d'este escudete tem a inscripção:

HAEC IN INFINDAM: CAPTAPVLTA PVBEM
REX TVO GLANDES ANIMOSE IVSSY
SPARGET HAEC CERTO FERIET ROTATV
TE DVCE MAVROS

e proximo do ouvido o seguinte:

GVDEBAT PETRVS GEORGIVS FIGVEIRA
M D LXXVIII

26—Canhão. Boca de fogo de 29 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, tendo por cima uma cruz e aos lados duas; uma esphera armilar e dois arganéos. No primeiro reforço tem a cifra:

dois arganéos e proximo ao ouvido uma cruz. O topo dos munhões tem uma carranca. O cascavel tem botão, terminado tambem por uma carranca.

27 — Canhão. Boca de fogo de 29 libras de calibre. Tem a bolada enfeitada com carrancas e festões, armas reaes portuguezas, o escudete

e dois arganéos. No segundo reforço tem espheras armilares e por baixo um escudete com a cifra IODIZ. No primeiro reforço tem caneluras parallelas ao eixo da peça e dois arganéos. Na facha alta da culatra a data 1575. O cascavel é pyramidal comprido.

28 — Canhão. Boca de fogo de 29 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, e por baixo a inscripção «SEBASTIANVS I D G LV REX» e mais abaixo: «EL CAPITA VASCORIACA ME TRAÇO», e na facha alta da culatra «OPVS REMIGY DE HALVT MECLINIEN ANNO 1553». O cascavel é moldurado com botão antigo.

29 — Meia colubrina. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar, por baixo o escudete:

R

S B T A

I

e dois arganéos. No segundo reforço tem a cifra IODIZ e no primeiro reforço dois arganéos. O cascavel é pyramidal.

30 — Quarto de canhão. Boca de fogo de 3 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas do ducado de Bragança e por baixo a inscripção: «THEODOSIVS V BRAGANTIE DVX», e na facha alta da culatra: «OPVS REMIGY DE HALVT 1561». No cascavel tem um botão moderno terminado em esphera.

31 — Quarto de canhão. Esta boca de fogo é egual á antecedente, achando-se, porém, partida na bolada e nas azas.

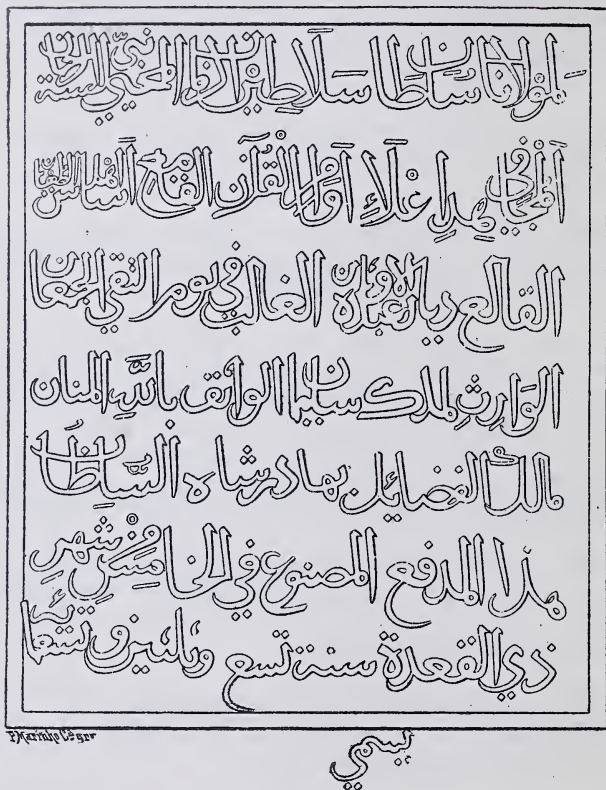
32 — Basilisco. Boca de fogo conhecida geralmente pelo nome de peça de Diu; é de bronze, de carregamento pela boca e destinada a atirar balas de ferro de 110 libras de peso.

Tem de comprimento $6^{m},06$ e pesa 19:494 kilogrammas. No reforço tem dois pequenos munhões que vestem n'uma caixa, disposta por modo a permittir dar inclinação á peça no plano vertical. Na bolada tem uma inscripção de sete linhas em caracteres arabes, em relevo. A traducção portugueza d'esta inscripção foi publicada pela primeira vez por James Murphy (Travels in Portugal) segundo communicação que lhe foi feita pelo padre João de Sousa, religioso da Ordem Terceira da Penitencia.

N'uma memoria que Silvestre Sacy leu ao Instituto Nacional de França, e na qual se vê que a este orientalista cabe a prioridade da descoberta de serem prosa rimada as primeiras cinco linhas da inscripção, é criticada a leitura e traducção do padre Sousa.

Em vista das contestações de Sacy, a Academia Real das Sciencias de Lisboa encarregou Fr. José de Santo Antonio Moura de verificar a exactidão das correcções indicadas por Sacy.

Moura, auxiliado pelo professor de arabe Fr. Manuel Rebello e por Fr. Antonio de Castro, procedeu a novo exame da inscripção e apresentou á Academia uma memoria, em que não só mostrou que algumas das incorrecções apontadas por Sacy não eram confirmadas pela inscripção, mas propôz uma leitura e traducção mais exactas.

A inscripção é a seguinte:

Pelo que acima dissemos e ainda pelas observações feitas por Mr. Hartwig Durenbourg, professor de arabe literal na escola especial de linguas orientaes vivas de Paris, acceitamos, como mais correcta, a seguinte traducção.

Do nosso Senhor o Sultão dos sultões do tempo; vivificador da Tradição do Propheta de (Deus) Mizericordioso; que combate pela exaltação dos preceitos do Corão; derrubador dos fundamentos dos partidarios da impiedade; que afasta as habitações dos adoradores dos ido-

los; vencedor no dia do encontro dos dois exercitos; herdeiro do reino de Salomão; confiado em Deus Bemfeitor; possuidor das virtudes; Bahâdur xâh, Sultão: esta peça foi feita a 5 do mez de Dhul Ka'da, anno de novecentos e trinta e nove.

. . . . . .

Esta data corresponde a 29 de maio de 1533.

Esta peça foi enviada da India para Portugal em 1538 pelo governador Nuno da Cunha, sendo collocada no Castello de Lisboa, onde era conhecida pelo nome de *Tiro de Diu;* mais tarde, no reinado de D. João IV, foi mandada collocar na Torre de S. Julião da Barra, sobre um reparo inventado pelo engenheiro Antonio Pereira.

Quando se tratou da fundição da estatua equestre de D. José I, foi a peça para o Arsenal do Exercito, afim de ser partida para se empregar o metal n'aquella fundição. Diz-se que n'essa occasião Fr. José de Santo Antonio Moura, andando a visitar as officinas do Arsenal do Exercito, traduzira a inscripção, devendo-se a essa circumstancia a sua conservação.

33 — Colubrina. Boca de fogo de 35 libras de calibre. No cascavel tem um botão em fórma de turbante. Era conhecida pela designação de peça de Pondá.

34 — Columbrina. Esta boca de fogo tem como unico caracteristico uma cabeça de anjo com azas, na bolada.

35 — Colubrina. Esta boca de fogo tem na bolada um medalhão com sete estrellas, por baixo um escudete com a palavra — PATI, e mais abaixo a letra A. Na facha alta da culatra tem a indicação 2:900. Veiu de Moçambique em 1866.

Periodo de 1580 a 1640

REINADO DOS PHILIPPES

41 — Colubrina. Boca de fogo de 16 libras de calibre; no primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, por baixo uma roda de navalhas ou de Santa Catharina e mais abaixo a seguinte inscripção: «DA CIDADE DE GOA FES EN O. A. DE 1623». Um pouco adiante do ouvido

tem as letras P D B. Esta peça foi fundida na India e é um documento precioso do estado de adiantamento da fundição de bocas de fogo nas nossas colonias em tão remotas eras e sob o jugo hespanhol.

42 — Colubrina. Boca de fogo de 19 libras de calibre; no primeiro reforço tem as armas reaes com a corôa ducal; ao lado do escudo dois anjos, tendo o do lado direito sobre a cabeça a esphera armilar e o da esquerda uma cruz; por baixo um leão coroado e a seguinte legenda; «ANT.º TELES DE MENEZES GOR.OR DA INDIA A MANDOV FAZER NO ANNO DE 1640». Na culatra tem «POR M.EL TAVARES BOCARRO». O cascavel é muito ornamentado e termina em botão.

43 — Colubrina. Boca de fogo tendo a alma 19c de diametro. No primeiro reforço tem as armas de Hespanha e por baixo «DON PHELIPPE II REY DE SPANA»; mais abaixo um escudete eliptico com o seguinte: «DON IVAN DE ACVNÃ SV CAPITAN GENERAL DE LARTILLERIA ANO 1588». Na facha da culatra, OPS FRANC.º DE LAPVENTE CASTELLANO». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

44 — Colubrina ordinaria. Boca de fogo tendo no reforço as armas reaes e por baixo um brazão com corôa ducal; mais abaixo um escudo de cavalleiro com nove cunhas, circumdado por uma facha com as quinas, e um escudete com a inscripção: «IVAN VASQVEZ DE ACVNA CAP. GN. DE LARTILLERIA DO REINO DENAPLES P. SVA M». Na facha alta da culatra «OPVS X POFORI IORDANI NAPOLITANI ANO DNI 1583». O cascavel termina em botão.

45 — Colubrina ordinaria. Boca de fogo tendo no segundo reforço duas azas de golfinho, uma das quaes está partida por uma bala, e varias amolgaduras; no primeiro reforço tem as armas de Hespanha com um escudete com as quinas e por baixo um escudete com a inscripção: «DON PHILIPPE II REY DE ESPANA»; mais abaixo outro escudete com «DON IVAN DE ACVNA SV CAPITAN GENERAL DE LA ARTILLERIA ANO 1591.» O cascavel é chato, com uma aza de golfinho.

46 — Colubrina ordinaria. Boca de fogo de 20 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas de Hespanha, circumdadas pela inscripção: «PHILIPPVS 2.º HESPANIARVM REX FIDELISIMO DEFENSOR», e mais abaixo um escudete com legenda inintelligivel e 1596. O cascavel é pyramidal, terminando em botão.

47 — Quarto de colubrina. Boca de fogo de 6 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas de Hespanha e por baixo um escudete com a inscripção: «DON PHILIPPE III REY D ESPANA»; mais abaixo, «DON IOAN DE ACVNA DE SV CONSELO DE GVERA» (o resto está

inintelligivel) — 1604. O cascavel é chato, terminando em aza de golfinho.

48 — Morteiro. Boca de fogo de 36c de calibre, feita no reinado de Philippe III, no anno de 1604. Na bolada tem as armas de Hespanha com o escudete das quinas e ao lado um outro brazão. Tem camara cylindrica e está assente n'uma placa de ferro fundido.

49 — Meia colubrina. Boca de fogo de 10 libras de calibre. Na bolada tem as armas de Hespanha e por baixo um escudete com a legenda «DON PHELIPPE III REY D ESPAÑA» ; mais abaixo um brazão com as armas de marquez e a legenda, em parte inintelligivel, «EL MARQVES DE AGVILA FVENTE... SV CONS.º DE GVERA CAPITAN JENERAL DE LARTILL.A»

1622

O cascavel é chato, com aza de golfinho.

50 — Colubrina ordinaria. Boca de fogo de 17 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas de Hespanha com escudete das quinas e por baixo um escudete rectangular com a seguinte inscripção: «DON PHELIPPE 4.º REY D ESPANA» ; mais abaixo outro escudete de fórma eliptica, com o seguinte: «EL MARQVES DE LA HINOJÕSA CAPITAN GENERAL DE LA ARTILLERIA», e por baixo «ANO 1625.» Na facha alta da culatra a seguinte legenda : «FERNAN.DO DE BALLESTEROS EN LISBOA». O cascavel tem uma aza de golfinho.

Periodo de 1640 a 1750

REINADO DE D. JOÃO IV

51 — Peça. Boca de fogo de 48 libras de calibre. No reforço tem as armas reaes portuguezas. O cascavel termina em botão. Tem vestigios de ter sido tocada por balas.

52 — Peça. Boca de fogo de 25 libras de calibre. No primeiro re-

forço tem as armas reaes portuguezas e por baixo—D. JOÃO IIII REY DE PORTVGAL; mais abaixo—SENDO TINENTE G.^L DA ART.^A RVI COREA LVCAS MATIAS ESCARTIM ME FES LX.^A 1647. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

53—Peça. Boca de fogo de 20 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com a palavra DO CONCVLADO. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

54—Peça. Boca de fogo de 16 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, cercadas pelo tosão de ouro e mais abaixo um escudete com o seguinte: C.^DE DE PORTALEGRE. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

55—Peça. Boca de fogo de 14 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com a inscripção:—DOM IOÃO IIII REY DE PORTVGAL 1649. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

56—Peça. Boca de fogo de 14 libras de calibre. Tem a bolada muito ornamentada junto á tulipa e ao segundo reforço e no primeiro reforço as armas reaes portuguezas, tendo por baixo um escudete com a inscripção «DON JOÃO IIII REY DE PORTVGAL», e mais abaixo «SENDO TINENTE G.^L RVI COREA LVCAS MATIAS ESCARTIM ME FES LX.^A 1650». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

57—Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete eliptico com o seguinte: «DO MARQUES DE FERREIRA», e mais abaixo A. G. F. F. C.^T O cascavel é chato, com aza de golfinho.

58—Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

59—Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Tem a bolada ornamentada junto da tulipa e do segundo reforço. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «ME FECIT M. HERMAN BENNINGK ANNO 1641». O cascavel é chato, muito ornamentado, terminando por um botão em fórma de pinha.

60—Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas. O cascavel é chato, com aza de golfinho.

61—Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço

tem as armas reaes portuguezas e por baixo tres quadrados em relevo com as letras A. C. F. O cascavel é pyramidal.

62—Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. Tem o primeiro reforço ligeiramente ornamentado. O canal do ouvido é aberto na parte plana e superior do cascavel, que termina em aza de golfinho.

63—Peça. Boca de fogo de 8 libras de calibre. Tem a bolada ornamentada junto do segundo reforço e da tulipa. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e na facha alta da culatra o seguinte: «HERMAN BENNINGK ME FECIT ANNO 1644». O cascavel é muito ornamentado, terminando por um botão em fórma de pinha.

64—Peça. Boca de fogo de 6 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM IOÃO IIII REY DE PORTVGAL». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

65—Peça. Boca de fogo de 5 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM IOÃO IIII REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TINENTE G.L RVI COREA LVCAS MATIAS ESCARTIM ME FES LIX.A 1650». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

66—Peça. Boca de fogo de 4 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas. O cascavel é chato, terminando n'uma aza.

67—Peça. Boca de fogo de duas libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «D. JOÃO 4 R. DE PORTVGAL». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

REINADO DE D. AFFONSO VI

73—Peça. Boca de fogo de 16 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete rectangular com o seguinte: «DOM AFONSO VI REY DE PORTVGAL»; mais abaixo um outro eliptico com o seguinte: «SERVINDO DE TENENTE G.L M.EL DE ANDRADE MATIAS ESCARTIM ME FES LX.A 1661». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

74—Morteiro. Boca de fogo de 24c de calibre, camara cylindrica e bolada de maior diametro que a culatra, tendo duas azas de golfinho. E' de 1661.

75 — Dois morteiros, de 15^c de calibre, camara cylindrica. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e a indicação «D. AFFONSO VI 1663».

76 — Obuz. Boca de fogo de 9 libras de calibre. A bolada é ornamentada com caneluras no sentido do comprimento; tem as armas reaes e a indicação «D. AFFONSO VI 1666». A culatra é espherica, muito ornamentada e termina em botão.

77 — Obuz. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com o seguinte: «DOM AFFONSO VI REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENENTE G.^{L} HENRRIQVE HENRRIQVES DE MIRANDA VENT.^{RA} ESCARTIM ME FES LX.^{A} 1666». A culatra é muito ornamentada e termina em botão.

78 — Obuz. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM AFONSO VI REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENENTE G.^{L} HENRRIQVE HENRRIQVES DE MIRANDA VENT.^{RA} ERCARTIM ME FES LX.^{A} 1666». A culatra é muito ornamentada, terminando em botão.

79 — Pedreiro. Boca de fogo de 4 libras de calibre. E' destinada para o serviço de bordo. A culatra é aberta e termina por uma cauda com 0^m,44 de comprimento. Os munhões teem uma forquilha. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e pertence a 1667.

80 e **81** — Dois pedreiros. Bocas de fogo destinadas para serviço de bordo; são eguaes ao precedente, mas pertencem ao anno de 1670

REINADO DE D. PEDRO II

82 — Peça. Boca de fogo de 16 libras de calibre, muito ornamentada. No reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com o seguinte: DOM P.^{o} PRINCEPE DE PORTVGAL»: mais abaixo: «ESTA FVNDIÇÃO FEZ|O G.^{L} DA ART.^{A} DIOGO GOMEZ DE FIGRD.^{o} SENDO TEN.^{E} G.^{L} DELLA NESTES REINOS LX.^{A} 1676». O cascavel é chato com aza de golfinho.

83 — Obuz. Boca de fogo de 4 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com a inscripção: «DOM PEDRO PRINCEPE DE PORTVGAL»; mais abaixo: GOVERNANDO D. ANT.^{o} LVIZ DE SOVZA MARQES DAS MINAS AS ARMAS DOP ROVC.^{A} DO MINHO ME.^{L} FERR.^{A} GOMEZ ME FEZ 1676». A culatra é espherica com duas azas de golfinho e entre estas o brazão de armas do marquez das Minas. A camara é cylindrica.

84 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com o seguinte: «DOM P.º PRINCEPE DE PORTVGAL»; mais abaixo FRANCISCO BARRETO PRECIDENTE DA JVNTA DO COMMERCIO G.L DO BRACIL ME MANDOV FAZER LX.A 1677». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

85 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM PEDRO PRINCEPE DE PORTVGAL»; mais abaixo um escudete eliptico com o seguinte: ESTA FVNDIÇÃO MANDOV FAZER O TENENTE G.AL DA ART.A MANOEL FEREIRA RÁBELO» e proximo do ouvido o seguinte: VLTIMA RATIO IVSTITIAE». O cascavel é chato, com aza de golfinho.

86 — Peça. Boca de fogo de 16 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo DOM PEDRO II REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «1699 SENDO TEN.E G.AL DA ART.A DUARTE TEYX.RA CHAVES ME FEZ LUIZ GOMES D'OLIV.RA O cascavel é chato, com aza de golfinho.

87 — Morteiro. Boca de fogo de 21c de calibre. No reforço tem as armas reaes portuguezas; na culatra a seguinte inscripção: «DOM PEDRO II REI DE PORTVGAL 1704», e por baixo do ouvido uma carranca.

88 — Quatro morteiros. São bocas de fogo de 35c de calibre. A bolada é muito ornamentada, tendo proximo da boca duas azas de golfinho. No reforço teem as armas reaes portuguezas; na culatra um escudete eliptico com a seguinte inscripção «D. PEDRO II REY DE PORTVGAL 1704», e por baixo do ouvido uma carranca muito ornamentada. A camara é cylindrica.

89 — Peça de campanha. Boca de fogo de duas libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «DOM PEDRO II REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENÈTE G.L DA ART.A IOÃO DE SALD.A DE ALBVQVQVRQ ME FES LVIS GOMES DOL.RA LX.A 1705». O cascavel termina em botão.

90 — Peça. Boca de fogo de 16 libras de calibre. Tem a bolada ornamentada. No primeiro reforço as armas reaes portuguezas e por baixo «SENDO TENENTE GENERAL DA ART.A DO REINO IOÃO DE SALDANHA DE ALBVQVERQVE ME FES FRANCISCO DA ROCHA DE BRITO EM LIXBOA 1705». Tem ainda um outro brazão e o cascavel é chato, com aza.

91 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. Na bolada tem um brazão. No primeiro reforço, as armas reaes portuguezas e por baixo

«DOM PEDRO II REY DE PORTVGAL» ; mais abaixo «SENDO TENETE G.^{L} DA ART.^{A} IOÃO DE SALD.^{A} DE ALBVQVERQ ME FES LVIS GOMES DE OL.^{RA} LX.^{A} 1706». O cascavel termina em botão.

92 —Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre, muito ornamentada. Na bolada tem um brazão e no primeiro reforço «DOM PEDRO II REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENÊTE G.^{L} DA ART.^{A} IOÃO DE SALD.^{A} DE ALBVQVERQ ME FES LVIS GOMES DE OLIV.^{RA} LX.^{A} 1706». O cascavel termina em botão.

REINADO DE D. JOÃO V

93 —Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. Na bolada tem um brazão de armas. No primeiro reforço as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com a inscripção «DOM IOÃO V REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENETE G.^{AL} DA ARTELH.^{A} IOÃO DE SALD.^{A} DE ALBVQ.^{E} DE MAT.^{S} COVT.^{O} E NOR.^{A} ME FES LVIS GOMES DE OLIV.^{RA} LX.^{A} 1707». O cascavel termina em botão.

94 —Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre. Na bolada tem um brazão de armas; no primeiro reforço as armas reaes portuguezas e por baixo um escudete com o seguinte: «DOM IOÃO V REY DE PORTVGAL»; mais abaixo «SENDO TENÊTE G.^{AL} DA ARTELHARIA DIOGO LVIS RIBEIRO SOARES ME FES LVIS GOMES DE OLIV.^{RA} LX.^{A} 1710». O cascavel termina em botão.

95 —Peça. Boca de fogo de 24 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, por baixo «IOANES V» e na facha alta da culatra o seguinte: «ME FECIT CIPRIANUS CRANS IANSZ AMSTELODAMI ANNO 1737». O cascavel termina em botão.

96 —Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, por baixo «IOANES V» e na facha alta da culatra «ME FECIT CIPRIANUS CRANS IANSZ AMSTELODAMI ANNO 1737». O cascavel termina em botão.

97 —Obuz. Boca de fogo de 30^{c} de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, por baixo «IOANES V» e na culatra a seguinte inscripção: «ME FECIT A. CRANS S. A.^{O} 1737». Tem camara cylindrica e cascavel chato, sem botão.

98 —Morteiro. Boca de fogo de 25^{c} de calibre. Na bolada tem uma aza de golfinho e a inscripção: «ME FECIT CORNELIS CRANS ENCHU-

SAE A.º 1737», na culatra as armas reaes portuguezas e por baixo «IOANES V». A camara é cylindrica.

99 — Peça. Boca de fogo de 4 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «IOANES V»; na facha da culatra «ME FECIT CORNELIS CRANS ENCHUSAE ANNO 1738». O cascavel termina em botão.

100 — Obuz. Boca de fogo de 20^c de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, por baixo «IOANES V»; na culatra a seguinte inscripção: ME FECIT C. CRANS IANSZ AMSTELODAMI A.º 1738». A camara é cylindrica e o cascavel é chato sem botão.

101 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «IOANES V»; na facha da culatra «ME FECIT CIPRIANUS CRANS IANSZ AMSTELODAMI ANNO 1747». O cascavel termina em botão.

102 — Morteiro provete. Boca de fogo de 7 pol. de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, com uma fita na qual está a inscripção seguinte: «IOANNES V PORTUGALIAE REX». A culatra é espherica, com a seguinte inscripção: «SERVINDO DE THENENTE GENERAL DA ARTILHARIA DO REINO JOZE ANTONIO DE MACEDO E VASCONCELLOS 1747». O ouvido tem inferiormente uma carranca.

Periodo de 1750 a 1826

REINADO DE D. JOSÉ I

103 — Peça de montanha. Boca de fogo de 2 libras de calibre. Na bolada tem a data de 1751; no primeiro reforço, as armas reaes portuguezas com a indicação «IOSEPHO I» e por baixo MANOEL GOMES D CARVALHO E SILVA THENENTE GENERAL D ART.^{A} DO REINO»; na culatra «BENTO AFONSO FR.^{A} ME FES». O cascavel termina em botão.

Ha uma outra peça egual que pertence ao anno de 1752.

104 — Peça. Boca de fogo de 20 libras de calibre. Na bolada tem uma facha muito ornamentada, no primeiro reforço as armas reaes portuguezas com a indicação «IOSEPH I» e por baixo SENDO TEN.^{E} GEN.^{AL} MAN.^{EL} GOMES DE CARV.º SILVA; na facha da culatra «IANVERBRUGGEN ME FECIT ENCHUSAE A.º 1752». O cascavel é muito ornamentado, terminando em botão.

105 — Peça. Boca de fogo de 20 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «IOSEPH I» e por baixo «SENDO TEN.^{E} GEN.^{AL} MAN.^{EL} GOMES DE CAV.^{O} SILVA; na facha da culatra ME FECIT CIPRIANUS CRANS IANSZ AMSTELODAMI A.^{O} 1754». O cascavel é ornamentado, terminando em botão.

106 — Peça de campanha. Boca de fogo de 3 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I»; por baixo, n'uma fita, «MANOEL GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THEN.^{TE} GEN.^{AL} DA ART.^{A} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «LX.^{A} FABRICA REAL ANNO 1762». O cascavel termina em botão.

107 — Peça. Boca de fogo de 20 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I», por baixo M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} TEN.^{NE} G.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O SAR.^{TO} MOR BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1765». O cascavel termina em botão.

108 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I», por baixo «M.^{EL} GOMES DE CARV.^{O} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O SARG.^{TO} MOR BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1765». O cascavel termina em botão.

109 — Morteiro. Boca de fogo de 30^{c} de calibre. Na bolada tem uma aza de golfinho, collocada proximo da boca e no sentido longitudinal; no reforço uma aza de golfinhos entrelaçados, collocada transversalmente; na culatra, as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo M.^{EL} GOMES DE CARV.^{O} E S.^{A} TE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{A} DO R.^{NO}»; na culatra, no sentido de uma geratriz, «LX.^{A} ARCENAL REAL DO EXERCITO 1768». A camara é conica.

110 — Peça de campanha. Boca de fogo de 4 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a indicação «JOSEPHUS I», por baixo uma fita com o seguinte: MAN.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THEN. GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTHOLOMEU DA COSTA LX.^{A} 1769». O cascavel termina em botão.

111 — Peça. Boca de fogo de 12 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I», por baixo «M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{TE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA LX.^{A} 1770». O cascavel termina em botão.

112 — Obuz. Boca de fogo de 26^{c} de calibre. Na culatra tem as ar-

mas reaes portuguezas, por baixo «MANOEL GOMES DE CARV.^{O} E S.^{A} TE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}» e mais abaixo «O TH.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA ME FES EM LX.^{A} 1770». A camara é conica.

113 — PEÇA DE CAMPANHA. Boca de fogo de 4 libras de calibre. Tem a tulipa ornamentada e a bolada com a seguinte inscripção: «SENDO G.^{OR} E CAP.^{AM} G.^{AL} DESTE R.^{O} D ANGOLA O IL.^{MO} E EX.^{MO} S.^{R} D. FRAN.^{CO} IGN.^{O} DE S.^{A} COVT.^{O}» e por baixo um brazão de armas. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a culatra é circumdada junto ao ouvido pela inscripção «FEITA PELO SARG.^{TO} MOR ENGNH.^{O} LVIS CANDIDO CORDEIRO EM 1771». O cascavel é ornamentado, terminando em botão.

114 — PEÇA DE CAMPANHA. Boca de fogo de 8 libras de calibre. No primeiro reforço tem a indicação «IOSEPHUS I» e por baixo, n'uma fita, o seguinte: MANUEL GOMES DE CR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1773». O cascavel termina em botão.

115 — DUAS PEÇAS DE MONTANHA. Bocas de fogo de 3 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} TH.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1773». O cascavel termina em botão.

116 — PEÇA DE MONTANHA. Boca de fogo de 3 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1773». O cascavel termina em botão.

117 — PEÇA. Boca de fogo de 12 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHS I» e por baixo M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1774». O cascavel termina em botão.

118 — PEÇA DE CAMPANHA. Boca de fogo de 6 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo «M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1774». O cascavel termina em botão.

119 — PEÇA DE MONTANHA. Boca de fogo de 3 libras de calibre. No

primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação: «JOSEPHUS I» e por baixo «M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1774». O cascavel termina em botão.

120 — Obuz. Boca de fogo de 15^{c} de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas e a indicação «M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E. S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO REINO»; e por baixo «O THE.^{E} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1774.» No extremo da culatra tem uma aza de golfinho e a camara é cylindrica.

121 — peça de campanha. Boca de fogo de 6 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo, n'uma fita, MANOEL GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}»; na facha da culatra «O THE.^{E} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA EM LX.^{A} 1774». O cascavel termina em botão. Ha outra peça egual, pertencendo, porém, ao anno de 1775.

122 — morteiro. Boca de fogo de 41^{c} de calibre. Na bolada tem uma aza de golfinho collocada proximo da boca e no sentido longitudinal, e no reforço uma aza de golfinhos entrelaçados, collocada transversalmente. Na culatra tem as armas reaes portuguezas, com a indicação «JOSEPHUS I» e mais abaixo M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} S.^{A} TE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{RA} DO R.^{NO}». No topo da culatra, munhões, tendo ao longo de uma geratriz o seguinte: «LX.^{A} ARCENAL REAL DO EXERCITO 1774». A camara é conica. Ha outro morteiro egual, pertencendo, porém, ao anno de 1776.

123 — Peça. Boca de fogo de 9 libras de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOSEPHUS I» e por baixo «M.^{EL} GOMES DE CAR.^{VO} E S.^{A} THE.^{E} GEN.^{AL} DA ART.^{A} DO REINO»; na facha da culatra «LX.^{A} ARCENAL REAL DO EXERCITO 1776». O cascavel termina em botão.

REINADO DE D. MARIA I

128 — Peça de campanha. Boca de fogo de 11^{c} de calibre. No primeiro reforço tem a cifra de D. Maria I e junto á facha da culatra «LX.^{A} ARCENAL REAL DO EXERCITO 1778». O cascavel termina em botão.

129 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 15^{c} de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas e a indicação «MARIA I ET PE-

TRUS III REGES»; mais abaixo «M.EL GOMES DE CAR.VO E S.A THE.NE GE.AL DA ART.A DO R.NO», e junto ao ouvido «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1778»; no topo da culatra uma aza de golfinho.

130 — Obuz de sitio. Boca de fogo de 21c de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas com a indicação «MARIA I ET PETRUS III REGES»; na facha alta da culatra o seguinte: «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1780». A camara é conica e o cascavel termina em botão.

131 — Peça de campanha. — Boca de fogo de 11c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a indicação «MARIA I ET PETRUS III REGES»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1782». O cascavel termina em botão.

132 — Peça de campanha. Boca de fogo de 11c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1782». O cascavel termina em botão.

133 — Peça para tiro de signal. Boca de fogo de 3c,5 de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com o emblema da ordem de S. Francisco e na culatra a data 1782. O cascavel termina em botão.

134 — Peça de montanha. — Boca de fogo de 5c,2 de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «MARIA I ET PETRUS III REGES»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1790». O cascavel termina em botão.

135 — Peça de montanha. Boca de fogo de 6c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1793.» O cascavel termina em botão.

136 — Peça de campanha. Boca de fogo de 9c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1796». O cascavel termina em botão.

137 — Peça de montanha. Boca de fogo de 7c,5 de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1796». O cascavel termina em botão.

Existem mais duas peças eguaes, sendo uma do anno de 1796 e outra de 1797.

138 — Peça de montanha. Boca de fogo de 7c,5 de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1797.» O cascavel termina em botão.

Existe outra peça egual.

Estas duas bocas de fogo acompanharam o duque da Terceira na expedição ás costas do Algarve, atravessando esta provincia e vindo a Cacilhas para a revolução de 23 de junho de 1833.

Por portaria de 1 de junho de 1840 foram entregues ao mesmo duque, que as collocou em uma propriedade do Sobralinho; e, pela morte d'elle, vieram d'aquella propriedade para o Museu de Artilharia.

139 — Peça de montanha. Boca de fogo de 6c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1799». O cascavel termina em botão.

140 — Peça de campanha. Boca de fogo de 9c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação: «MARIA I»; na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1800» O cascavel termina em botão.

141 — Peça de campanha. Boca de fogo de 12c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação «MARIA I».

REGENCIA E REINADO DE D. JOÃO VI

142 — Peça de campanha. Boca de 11c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas, com a indicação JOANNES P. REG», na facha da culatra, «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1801». O cascavel termina em botão.

143 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 15c de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas, por baixo «JOANNES P. REG.» e mais abaixo LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1807». A camara é conica e no topo da culatra tem um canal para a haste do quadrante.

144 — Obuz de sitio. Boca de fogo de 21c de calibre. Na culatra tem a cifra do Principe Regente e na facha da culatra «LX.A ARCENAL REAL DO EXERCITO 1808». A camara é conica e o cascavel termina em botão.

145 — Peça de campanha. Boca de fogo de 10c de calibre. No pri-

meiro reforço tem a cifra do Principe Regente; na facha da culatra «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1809». O cascavel termina em botão.

146 — Peça de campanha. Boca de fogo de 9ᶜ de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOANNES P. REG.»; na facha da culatra «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1809». O cascavel termina em botão.

147 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 15ᶜ de calibre. Na culatra tem a cifra do Principe Regente e por baixo «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1813». O cascavel termina em botão e tem canal para a haste do quadrante.

148 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 14ᶜ de calibre. Na culatra tem a cifra do Principe Regente e por baixo LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1814». O cascavel termina em botão e tem canal para o quadrante.

149 — Obuz. Boca de fogo de 17ᶜ calibre. Na culatra tem a cifra de D. João VI e por baixo «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1815». A camara é cylindrica, o cascavel termina em botão e tem canal para o quadrante.

150 — Peça de campanha. Boca de fogo de 9ᶜ de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas com a indicação «JOANNES VI»; entre os reforços uma facha com o seguinte: «F. KINMAN 1818». O cascavel termina em botão.

151 — Peça de campanha. Boca de fogo de 10ᶜ de calibre. No primeiro reforço tem uma corôa encimando a cifra de D. João VI. Entre os reforços, uma facha com o seguinte: «F. KINMAN 1818. O cascavel termina em botão.

GOVERNO DE D. MIGUEL E REGENCIA DE D. PEDRO IV

152 — Morteiro provete. Boca de fogo de 19ᶜ,12. Na bolada tem as armas reaes portuguezas e por baixo «MICHAEL I»; n'uma facha, entre a bolada e o reforço, o seguinte «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1830». Está ligado á respectiva placa de bronze.

153 — Obuz. Boca de fogo de 14ᶜ,4 de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas e por baixo »MICHAEL I»; mais abaixo «LX.ª ARCENAL REAL DO EXERCITO 1831». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão.

Existem mais cinco obuzes eguaes a este, sendo dois com a data de 1833 e tres sem data.

154 — MORTEIRO. Boca de fogo de 27c de calibre. Na bolada tem duas azas faceadas e entre ellas acham-se gravadas as corôas do Brazil e de Portugal, encimando as cifras de D. Pedro Imperador e de D. Pedro Duque de Bragança, e mais abaixo a palavra «PORTO». Na culatra tem a era de 1833 e no topo os munhões. Ao centro do morteiro vê-se uma facha com o seguinte: «FUNDIDO SOB A DIRECÇÃO DO G.AL BAPTISTA LOPES C. G. DA ART.RA POR FRANCISCO IOSE ARANHA». A camara é tronconica.

Acha-se montado n'uma placa de bronze e, na face superior d'esta, «ARSENAL DO EXERCITO 1844». A placa primitiva d'este morteiro era um cepo cortado de uma arvore da quinta do Wanzeller no Porto, que uma tempestade derribára, e foi mandada reduzir a lenha pelo inspector Baldy em 1868.

Com relação a este morteiro e á placa em que se achava montado, quando se empregou no cerco do Porto, repetiremos a parte do artigo da *Revista Militar*, de 1857, que diz o seguinte: «este estado de coisas e o haver rebentado uma peça de 18 na bateria do Bispo, fez lembrar ao commandante geral de artilheria José Baptista da Silva Lopes (depois barão do Monte Pedral) fundir um morteiro empregando aquelle bronze e outro que por ventura se encontrasse no Porto, como na realidade se obteve.

Era preciso utilisar a officina de um fundidor de sinos, augmentando a capacidade do forno. Vencida esta difficuldade, o que foi devido á pericia do mestre Francisco José Aranha, preparou-se convenientemente a fôrma, quebrou-se a peça de bronze para poder entrar no forno e tratou-se de realisar a fundição; faltava, porém, a lenha, que escasseava até para os primeiros usos da vida.

Os extinctos conventos a forneceram. A fundição levou-se a effeito, sem maior inconveniente, fundindo-se o morteiro com macho.

Limpa a boca de fogo e passando-se ao seu exame, conheceu-se que a alma não tinha ficado bem concentrica, e, o que ainda era peior, o seu diametro era menor do que convinha. Este ultimo inconveniente foi considerado de grande monta e o trabalho a ponto de se considerar perdido, não havendo broca para augmentar aquelle diametro.

Ainda se venceu esta difficuldade, improvisando um systema de navalhões movidos a braços. Estava, emfim, prompto o morteiro, faltava, porém, a placa, e não havia madeira de que a fazer nem metal para fundir.

N'este apuro, tanto maior, quanto a bateria de Gaya enchia de consternação a cidade, propôz o general Baptista Lopes ao Imperador, como unico recurso, que se cortasse umas das arvores seculares que havia na quinta do Wanzeller; a esta proposta respondeu o imperador que, tendo dado a sua palavra de que não se cortaria arvore alguma, antes queria

ser obrigado a capitular do que faltar a ella. Não houve razões que abalassem esta decisão.

Na noite em que teve logar esta resposta irrevogavel do Imperador desencadeou-se sobre o Porto uma das maiores tempestades de que havia noticia. Ainda não era dia quando um soldado da bateria de Wanzeller veiu ao quartel do general Baptista Lopes dar parte de que havia cahido com a força do vento uma das grandes arvores! Immediatamente Baptista Lopes se dirigiu ao Paço e, indo á cama do Imperador, diz-lhe: «o que V. M. não quiz conceder acaba Deus de o permittir; a tempestade d'esta noite deitou por terra a arvore de que precisavamos; agora só peço licença a V. M. para mandar cortar o cepo». O imperador sentou-se na cama, e disse com severidade: «Baptista, tu fizeste alguma?»

«Meu senhor, respondeu o general, dou a minha palavra de houra a V. M. de que em tudo isto só entra a Providencia».

O Imperador, pensativo por algum tempo, concedeu por fim a licença para acabar de cortar a arvore. D'este dia em diante cresceu a confiança que o Imperador tinha no general Baptista Lopes.

A construcção da placa foi rapida e feita de uma só peça, cavando-se no cepo o alojamento para os munhões, tão grande era a arvore.

No dia seguinte foi o morteiro conduzido em triumpho da casa do fundidor para a torre da Marca, acompanhado pelos soldados e povo. O Imperador, que sempre duvidára do bom exito, encontrando o prestito, manifestou ao general Baptista Lopes a sua satisfação.

Esta boca de fogo serviu de poderoso auxiliar para fazer calar a terrivel bateria de Gaya, que tanto terror causou no Porto.

REINADO DE D. MARIA II

155 — Obuz. Boca de fogo de 12^{c} de calibre. Na facha da culatra tem «ARSENAL DO EXERCITO». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão.

156 — Obuz. Boca de fogo de 9^{c},5 de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas e por baixo «MARIA II»; mais abaixo «LX.^{A} ARSENAL REAL DO EXERCITO 1834». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão.

157 — Obuz. Boca de fogo de 15^{c} de calibre. Na bolada tem a cifra de D. Maria II e na facha da culatra, «LX.^{A} ARSENAL REAL DO EXERCITO 1834». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão.

158—Obuz. Boca de fogo de 14^{c},4 de calibre. Na culatra tem as armas reaes portuguezas e por baixo «MARIA II». Na facha da culatra «LX.^{A} ARSENAL REAL DO EXERCITO 1835». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão.

159—Peça de campanha. Boca de fogo de 9^{c} de calibre. Na bolada tem a cifra de D. Maria II e na facha da culatra «LX.^{A} ARSENAL REAL DO EXERCITO 1836». O cascavel termina em botão.

160—Peça de campanha. Boca de fogo de 9^{c} de calibre. Na bolada tem a cifra de D. Maria II e na facha da culatra «LX.^{A} ARSENAL REAL DO EXERCITO 1838». O cascavel termina em botão. Esta peça foi depois estriada com seis estrias trapesoidaes.

Periodo de 1855 a 1889

REINADOS DE D. PEDRO V E DE D. LUIZ I

161—Morteiro. Boca de fogo de 21^{c},5 de calibre. Na bolada tem a corôa real e a cifra de D. Pedro V. Na facha do reforço «ARSENAL DO EXERCITO LX.^{A} 1854». A camara é tronconica.

162—Peça de campanha. Boca de fogo de 12^{c},1 de calibre. No primeiro reforço tem a corôa real e a cifra de D. Pedro V, e na facha da culatra «ARSENAL DO EXERCITO LISBOA ANNO 1854». O cascavel termina em botão. Esta peça foi estriada em 1867 com seis estrias trapesoidaes.

163—Peça de montanha. Boca de fogo de 8^{c} de calibre. Na culatra tem a cifra de D. Pedro V. O cascavel termina em botão e tem a seguinte indicação: «ARSENAL DO EXERCITO 1861». A alma é estriada com seis estrias semi-circulares.

164—Obuz de campanha. Boca de fogo de 12^{c} de calibre. No reforço tem a cifra de D. Luiz I e na facha da culatra «ARSENAL DO EXERCITO 1864». O cascavel termina em botão e a camara é cylindrica. Ha outro egual.

165—Peça de campanha. Boca de fogo de 8^{c} de calibre. No primeiro

reforço tem uma corôa real encimando a cifra de D. Luiz I. O cascavel termina em botão e tem a seguinte indicação: «ARSENAL DO EXERCITO 1867». E' estriada com seis estrias trapesoidaes.

166 — Peça de campanha. Boca de fogo de 8c de calibre. No primeiro reforço tem uma corôa real, encimando a cifra de D. Luiz I. O cascavel termina em botão e tem a indicação «FUNDIÇÃO DE CANHÕES 1870». E' estriada com seis estrias trapesoidaes.

167 — Peça de montanha. Boca de fogo de 8c de calibre. Na culatra tem a cifra de D. Luiz I. O cascavel termina em botão; tem freio para a alça e a inscripção seguinte: «FUNDIÇÃO DE CANHÕES 1870». E' estriada com seis estrias trapesoidaes.

168 — Colubrina. Boca de fogo de 35 libras de calibre. Na bolada tem as armas reaes portuguezas, uma esphera armilar, um dragão em relevo e dois arganéos. No segundo reforço a imagem de Santa Catharina, junto a uma roda de navalhas e por baixo dois arganéos. Na culatra a seguinte inscripção, disposta no sentido longitudinal da boca de fogo: JOANES V.TE FACIEBAT GVBERNATE NVNO DA CVNHA ANO 1537». O cascavel é muito ornamentado, tendo ao centro um arganéo[1].

169 — Peça de campanha. Boca de fogo de 8c de calibre. No primeiro reforço tem as armas reaes portuguezas e por baixo a inscripção: GOVERND.º ESTE ESTADO O EX. SS.º SÑOR FRAC.º DE TAVORA CONDE DE ALVOR DO CONSS.º DO ESTADO V REI E CAPITÃO GERAL DA INDIA SE FVNDIO ESTA PESSA». Na facha da culatra «M. SALVADOR DA COSTA FES». O cascavel termina em botão. Esta peça pertence ao reinado de D. Pedro II.

Estas duas bocas de fogo foram trazidas da India por Sua Alteza o Senhor Infante D. Affonso, quando regressou com a expedição que fôra áquella colonia em 1895.

170 — Bombarda. Boca de fogo de 66c de calibre. No liso da joia apresenta a inscripção: «REGIS LVSITANI FAMVLVS». No terço anterior, inferiormente ao formoso brazão portuguez, ladeado por quatro espheras armilares, tem est'outro dizer: «NONII DA CUNHA PRESIDIS JUSSV CONFLATVM ET ABSOLVTVM AN MDXXXIII REIMON ME FECIT». E em tarja ou fita dobrada em quadrado, emmoldurando uma fi-

---

[1] Periodo de 1495 a 1580.

gura de tigre rompante: «EU SOU O TIGRE ESFORÇADO QUE POR DO ME MANDON PASO». Isto, em portuguez de hoje, é claramente: Eu sou o tigre esforçado, que por onde me mandam, passo [1].

171—BOMBARDA. Boca de fogo feita de aduelas de ferro, parecendo mostrar vestigios de ter possuido já um revestimento ou couraça de bronze. No seu terço anterior tem, de um lado: FRDO AÑS * ME FEZ»; e do outro: «EVETOR FORTE AMOROS DAREI MORTE». Antes da palavra Evetor, alinhado horisontalmente por ella, e perpendicularmente com o começo do alinhamento inferior, está o escudo nacional, coroado. Este escudo convém que seja bem observado, pois a corôa não é a real, mas sim aberta, e póde ser brazão de alguma familia. Entre as duas inscripções, no sentido do eixo da bombarda, tem a esphera armilar; e por baixo, em alto relevo, um elephante pequeno, com o dorso voltado para a primeira inscripção e o ventre e pés para a segunda.

Estas duas bocas de fogo vieram da India em 1897 para a Sociedade de Geographia e foram cedidas por esta ao Museu.

172—BOCA DE FOGO, de alma lisa, de 14^{c} de calibre. Tem no 1.º reforço as armas reaes e por baixo Antonio Telles de Menezes, governador da India—1640.—O cascavel constitue um ornato, terminando em fórma de mão. Esta peça veiu de Lourenço Marques [2].

173—BOCA DE FOGO, de alma lisa e de 28^{c} de calibre. Tem no 1.º reforço a seguinte legenda:—Para os emigos de fé.—No 2.º reforço e em relevo a figura de um hercules e na bolada as armas reaes e uma esphera armilar. O cascavel é em fórma de cara.

174—DUAS BOCAS DE FOGO, de alma lisa e de 8^{c} de calibre. Teem no 1.º reforço as armas reaes e por baixo «JOANNES V». Data 1738 [3].

175—MORTEIRO de bronze de 3 bocas, de 8^{c} de calibre, portuguez.

176—BOCA DE FOGO, de alma lisa, com grande trabalho de ornamentação. Foi mandada para o Museu pelo commissario regio de Mo-

---

[1] Periodo de 1495 a 1580.

[2] Periodo de 1640 a 1750.

[3] Periodo de 1750 a 1826.

çambique, major Mousinho de Albuquerque. Tem a seguinte inscripção: «Luiz de Mello Sampaio a mandou fazer sendo geral da China em dezembro de 1679».

Luiz de Mello Sampaio foi um dos mais distinctos officiaes portuguezes do seculo XVIII; serviu no ultramar e em 1696 governou interinamente Moçambique. Em 1728 recebeu do Vice-Rei da India, João de Saldanha da Gama, a missão de reconquistar Mombaça; e com tanto acerto dirigiu a expedição que dentro em poucos dias capitulava a cidade, cujo governo entregou a Alvaro Caetano de Mesquita.

Geral da China era um cargo correspondente a capitão general sindico dos negocios da China.

177—Duas bocas de fogo de praça (portuguezas), recebidas de Zanzibar. Foram remettidas pelo consul portuguez, o coronel de artilharia Ferreira de Castro. Reinado de D. Manuel. Epoca do nosso dominio.

178—Uma boca de fogo de 8^{mm}, manufacturada no Arsenal do Exercito no reinado de S. M. El-Rei D. Pedro V. 1860. Esta peça tem estrias circulares.

179—Peça de ferro de calibre 6, de carregar pela culatra. Tem fechos de percussão de systema portuguez, feitos em 1842. Systema Wahrendorf. Está montada em um reparo de flecha.

180—Peça de ferro, de carregar pela culatra, montada em reparo de marinha. 1853.

181—Uma peça de bronze, que tem a inscripção: «Sendo vedor geral da Fazenda, Antonio de Brito Freire. Feita pelo mestre» (o nome e a data não se reconhecem).

182—Dois obuzes, feitos em Angola pelo sargento-mór engenheiro Luiz Candido. 1773.

183—Dois obuzes, feitos pelo sargento-mór engenheiro Luiz Candido. 1774.

184—Um obuz, com a inscripção: «M.^{EL} GOMES DE CARV.^{O} F. S.^{A} TE.^{NE} GN.^{AL} DA ART.^{A} DO REINO. O TE.^{NE} CORONEL BARTOLOMEU DA COSTA F. M. LX.^{A} 1774.»

185—Um obuz, com a seguinte inscripção: «DOM AFONSO REI DE PORTUGAL, SENDO TENENTE GENERAL ENRIQUE ENRIQUES DE MIRANDA, LUIZ GOMES DE OLIVEIRA—ME FS—EM LX.^{A} 1667.»

187 — Uma peça de bronze, de montanha, com reparo.

188 — Trom ou bombarda, de ferro batido, achado na cerca do extincto convento de S. Francisco da cidade d'Evora. Esta especie de boca de fogo appareceu pela primeira vez entre nós na batalha d'Aljubarrota (1385); de crêr é que seja do seculo xiv. A referida cerca de S. Francisco ficava sobre a muralha Fernandina, antes da construcção da Affonsina (Affonso VI), que a sul da cidade encostou áquella, avançando mais sobre o campo; e é provavel que servisse para defesa da cidade antes de reinar D. João IV.

189 — Peça de praça, de bronze, estriada, calibre 15^{c}, carregamento pela boca, fabricada na Fundição de Canhões em 1871.

190 — Peça de praça, de bronze, estriada, calibre 12^{c}, carregamento pela boca, fabricada na Fundição de Canhões em 1881.

191 — Peça de sitio, de bronze, estriada, calibre 12^{c}, carregamento pela culatra, fabricada na Fundição de Canhões em 1885.

Bocas de fogo de origem estrangeira

E 7 — Bombarda ou Trom. Boca de fogo feita de barras de ferro forjado, dispostas longitudinalmente, atracadas por aros do mesmo metal, distanciados uns dos outros.

E 8 — Bombarda ou Trom. Esta boca de fogo differe da antecedente em ter os aros unidos uns aos outros.

E 9 — Bombarda ou Trom. Esta boca de fogo está incompleta e é de construcção analoga á antecedente.

Estas tres bocas de fogo foram tiradas do Tejo pela dragagem, durante as obras do porto de Lisboa; achavam-se envolvidas em lodo e bastante deterioradas.

Pertencem ao fim do seculo xiv e foram entregues no Museu em 26 de maio de 1893.

Suppõe-se que estas bocas de fogo tivessem vindo na armada ingleza, destinada á defeza de Lisboa.

E 11 — Peça. Boca de fogo de bronze, de 8c de calibre, de origem franceza. Tem a fórma octogonal e no primeiro reforço um brazão e flores de liz em relevo. O cascavel termina por uma pequena cauda e não tem azas.

E 36 — Quarto de canhão. Boca de fogo hespanhola, de 12 libras de calibre e pertencente ao reinado de Carlos V. No primeiro reforço tem

as armas reaes hespanholas entre duas columnas, tendo por baixo a divisa de Carlos V «PLVSS E OVLTRE», e mais abaixo um escudete com a incripção «CAROLVS V»; na facha da culatra «OPUS GREGORII LOEFFICER 1534». O cascavel termina em golfinho.

E 37 — Colubrina. Boca de fogo hespanhola, de 20 libras de calibre, pertencente ao reinado de Carlos V. No reforço tem as armas reaes hespanholas, parecendo ser de Carlos V; e por baixo uma corôa de marquez, tendo por timbre um leão com um facho. Na facha alta da culatra tem uma inscripção illegivel. O cascavel é moldurado, terminando em botão.

E 38 — Colubrina. Boca de fogo franceza, de 11^c de calibre, adquirida por D. Pedro IV, quando começou a campanha da liberdade. E' ornamentada com flores de liz e as cifras de Henrique II e de Diana Poitier. Na facha da culatra tem a era de 1548. O cascavel termina por um botão pyramidal.

E 39 — Canhão. Boca de fogo franceza, de 18^c de calibre, offerecida ao pretendente á corôa, o Prior do Crato. A bolada é ornamentada junto á boca, tendo a cifra de Henrique III; no reforço tem duas columnas encimadas por uma corôa e na facha da culatra a era de 1568. O cascavel termina em botão alongado. Veiu dos Açores em 1886.

E 40 — Boca de fogo ingleza, de 13^c de calibre, adquirida por D. Pedro IV para servir na campanha da liberdade.

A tulipa é moldurada obliquamente. No primeiro reforço tem um escudo em relevo, com uma corôa e circumdado pela inscripção «HONY SOYT QVI MAL Y PENCE». Por baixo um escudete com a inscripção: ELIZABETHA REGINA XIII» e mais abaixo «THOMAS OWEN MADE THIS PECE ANNO DNI 1571».

E 68 — Peça. Boca de fogo hollandeza, de 20 libras de calibre. Tem a bolada muito ornamentada; no primeiro reforço um escudo liso, apresentando de cada lado uma figura representando um satyro. Na facha alta da culatra lê-se «KILIANUS WEGEWART ME FÉCIT CAMPIS A.º 1640». O cascavel é muito ornamentado, terminando por um botão em fórma de pinha.

E 69 — Peça. Boca de fogo hollandeza, de 16 libras de calibre. Tem a bolada muito ornamentada e no primeiro reforço as armas reaes, tendo por baixo a data 1618 e a palavra «ZELANDIA». Na facha da culatra apresenta a seguinte inscripção: MICHAEL BVRGER HVYS ME FECIT MIDDELBVRG». O cascavel é chato, terminando em botão.

E 70 — Morteiro. Boca de fogo hollandeza, de 24^c de calibre. Proximamente ao meio tem exteriormente uma facha saliente, formando como

que um reforço quadrado vestido na parte cylindrica da boca de fogo. Na facha da boca tem a seguinte inscripção, pouco legivel em parte: ASSVERVS KOSTER ME FECIT AMESTELREDAMI ANNO 1642». A camara é cylindrica.

E 71 — PEÇA. Boca de fogo hollandeza, destinada ao serviço de campanha. E' constituida por um tubo de cobre, formando a alma, reforçado por barras de ferro no sentido longitudinal, atracadas por aros tambem de ferro, sendo tudo coberto de uma camada de chumbo e revestido ainda por um forro de chapa de cobre que lhes dá a fórma definitiva de uma boca de fogo com tulipa, munhões, azas e cascavel com botão. E' ornamentada junto á boca e á facha da culatra. Esta boca de fogo está bastante deteriorada, faltando-lhe o forro de cobre.

E 72 — PEÇA. Boca de fogo hollandeza, perfeitamente egual á antecedente. Está inteira e não tem azas.

E 186—UMA PEÇA de campanha, d'aço, estriada, de calibre 0^{m},0785, montada em reparo de ferro, com respectivos armão e alça de latão graduada, 18 projecteis oblongos descarregados, 13 espoletas para os ditos, 18 de percussão, 1 capa de culatra e 1 de boca. Anno de 1868. Prussiana.

E 192 — QUATRO PEÇAS DE BRONZE montadas em reparos, sendo 2 de calibre 5, e 2 de calibre 8. Encontradas nos depositos militares por occasião da restauração de Portugal — 1640.

E 193 — OBUZ DE BRONZE, calibre 12^{c}, alma lisa. Para serviço de montanha. Tem reparo de flexa. Foi offerecido ao Arsenal do Exercito pelo governo hespanhol em dezembro de 1853.

E 194 — PEÇA DE AÇO, estriada e montada em reparo de montanha com varaes. Offerecida a S. M. El-Rei D. Luiz I e por este Senhor offerecida ao Arsenal em 1866. O modelo é de 1865 e a peça franceza.

E 195 — PEÇA DE AÇO FUNDIDO (Fesott), de montanha, com 3 estrias trapesoidaes, 7^{c} de calibre. Tem reparo de falcas de ferro com soleira e rodas de madeira. Exemplar das que foram na expedição ingleza á Abyssinia em 1867. Offerecida ao governo portuguez pelo britanico em 1870.

Accessorios para bocas de fogo

F 1 — Duas bombas de pedra, de 40^{c} de calibre, para morteiro. Manufactura portugueza.

F 2 — Granada com balas, de 15^{c} de calibre $^{m}/1881$.

F 3 — Lanterneta de 8^{c} de calibre, modelo $^{a}/p$.

F 4 — Granada com balas, de 8^{c} de calibre $^{m}/1866$.

F 5 — Lanterneta de 8^{c} de calibre, modelo $^{a}/p$ para bocas de fogo de alma lisa.

F 6 — Granada com balas, de 8^{c} de calibre, modelo prussiano.

F 7 — Lanterneta de 9^{c} de calibre, modelo Krupp.

F 8 — Granada com balas, de 8^{c} de calibre $^{m}/1860$.

F 9 — Granada com balas, de 12^{c} de calibre $^{m}/1873$.

F 10 — Lanterneta de 15^{c} de calibre, modelo Krupp.

F 11 — Lanterneta de 15^{c} de calibre $^{m}/1881$.

F 12 — Lanterneta de 12^{c} de calibre $^{m}/1874$.

F 13 — Granada com balas, de 9^{c} de calibre, modelo Krupp.

F 14 — Lanterneta de 8^{c} de calibre, modelo prussiano.

F 15—Lanterneta de 8^c de calibre ^{m}/1874.

F 16—Lanterneta de 7^c de calibre ^{m}/1882.

F 17—Granada ordinaria, de 8^c de calibre ^{m}/1860.

F 18—Granada ordinaria, de 9^c de calibre, modelo Krupp, ^{m}/1878.

F 19—Granada ordinaria, de 8^c de calibre ^{m}/1866.

F 20—Granada ordinaria, de 9^c de calibre, modelo Krupp, ^{m}/1875.

F 21—Granada ordinaria, de 8^c de calibre, modelo prussiano.

F 22—Granada de ferro endurecido, de 15^c de calibre, para peças de sitio e praça.

F 23—Granada com balas, de 7^c de calibre ^{m}/1882.

F 24—Granada de segmentos, de 7^c de calibre ^{m}/1884.

F 25—Granada com balas, de 12^c de calibre ^{m}/1881.

F 26—Granada ordinaria, de 8^c de calibre ^{m}/1881.

F 27—Granada ordinaria, de 7^c de calibre ^{m}/1882.

F 28—Fragmentos de ferro que compõem a parede das granadas.

F 29—Granada ordinaria, de 9^c de calibre ^{m}/1876.

F 30—Granada ordinaria, de 15^c de calibre ^{m}/1881.

F 31—Granada ordinaria, de 12^c de calibre ^{m}/1881.

F 32—Granada ordinaria, de 15^c de calibre, modelo Krupp, para peças de praça.

F 33—Granada ordinaria, de 28^c de calibre, modelo Krupp, ^{m}/1876.

F 34—Granada ordinaria, de 15^c calibre ^{m}/1868.

F 35—Granada com balas, de 15^c de calibre, modelo Krupp, para peças de praça.

F 36 — Granada ordinaria, de 12^{c} de calibre $^{m}/1868$.

F 37 — Granada ordinaria, de 15^{c} de calibre, modelo Krupp, para peças de costa.

F 38 — Granada de guza, de 28^{c} de calibre, modelo Krupp.

F 39 — Granada de aço, de 28^{c} de calibre, modelo Krupp.

F 40 — Duas granadas ordinarias, para peças de tiro rapido, de 2$^{pol.}$,75 de calibre.

Uma lanterneta.

Uma granada ordinaria para peças do mesmo systema e de 3$^{pol.}$ de calibre.

Quatro caixas metallicas para cartuchos do mesmo systema, preparadas para receber a escorva.
Este material é do systema Nordenfeldt. Os projecteis são para serviço de marinha.

F 41 — Projectil de pedra para morteiro.

F 42 — Granada de ferro endurecido, de 28^{c} de calibre, modelo Krupp, $^{m}/1886$.

F 43 — Granada ordinaria, de 28^{c} de calibre, modelo Krupp, $^{m}/1878$.

F 44 — Tres balas de pedra, cobertas de bronze. Uma das balas está partida.

F 45 — Trinta foguetes de guerra, de differentes calibres. Manufactura ingleza.

F 46 — Granada ordinaria de aço, de 28^{c} de calibre, modelo Krupp, $^{m}/1877$.

F 47 — Dezeseis granadas inglezas, eguaes ás que o governo inglez mandou na expedição á Abyssinia. Foram offerecidas pelo governo inglez em 1870.

F 48 — Onze granadas de ferro de differentes modelos, manufacturadas na Fundição de Canhões.

F 49 — Granada de guza, de 15^{c} de calibre, modelo Krupp, $^{m}/1877$.

F 50 — Projectil de ferro, de 4c de calibre. Este projectil é para ser lançado por uma especie de bacamarte com que vão armados os navios prussianos. Foi offerecido ao Museu por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I em maio de 1879.

F 51 — Vinte e tres granadas ordinarias, para peças estriadas de diversos systemas, manufacturadas na Fundição de Canhões,

F 52 — Foguete incendiario, manufacturado em Inglaterra em 1880.

F 53 — Dois projecteis de ferro, para peças de 45mm de calibre. Um é oblongo e o outro é espherico.

F 54 — Lanterneta para peças estriadas, de 12c de calibre.

F 55 — Quatro lanternetas, eguaes ás que o governo inglez mandou na expedição á Abyssinia. Foram offerecidas ao Arsenal do Exercito pelo governo inglez em 1870.

F 56 — Lanterneta de 8c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 57 — Lanterneta de 8c de calibre, modelo prussiano, m/1874.

F 58 — Granada ordinaria, de 9c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 59 — Granada de aço, de 15c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 60 — Duas lanternetas de 8c de calibre, para peças estriadas m/1874.

F 61 — Granada com balas, de 8c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 62 — Lanterneta de 5c de calibre m/1858.

F 63 — Aboela alcatroada, manufacturada no Arsenal do Exercito em 1858.

F 64 — Bala de ferro, coberta de chumbo, para a peça Warendorff de 9c de calibre.

F 65 — Bala de ferro incendiaria, de 14c de calibre m/1858.

F 66 — Bala de esclarecer, com involucro de corda, de 22c de calibre, manufacturada na officina pyrotechnica em 1858.

F 67 — Granada ordinaria para peças de bronze estriadas de 15c m/1878.

F 68 — QUATORZE BALAS de ferro, de differentes calibres e systemas, manufactura franceza. Offerta de Sua Magestade El-Rei D. Luiz I.

F 69 — GRANADA ordinaria, de 8c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 70 — GRANADA ordinaria, de 8c de calibre, para peças de bronze estriadas.

F 71 — DUAS BALAS de esclarecer, de casco de papel, de 22c de calibre m/1858.

F 72 — LANTERNETA de 11c de calibre m/1856.

F 73 — DUAS BALAS de ferro, de 9c de calibre, systema Charrin, offerecidas ao Arsenal do Exercito por Sua Magestade El-Rei D. Pedro V em fevereiro de 1859.

F 74 — TRES BALAS de ferro, de 11c de calibre, manufacturadas em França em 1856.

F 75 — GRANADA ordinaria, de 12c de calibre, para peças de bronze estriadas m/1878.

F 76 — GRANADA com balas, de 9c de calibre, modelo Krupp, m/1877.

F 77 — GRANADA ordinaria, de 12c de calibre, para peças de bronze estriadas de campanha.

F 78 — GRANADA ordinaria, de 15c de calibre, modelo Krupp, m/1878.

F 79 — MACHINA de lançar foguetes de guerra á Congréve. Tem foguete carregado, cauda e bota fogo.

F 80 — FOGUETE ordinario para signaes.

F 81 — COLLECÇÃO DE ESPOLETAS para projecteis de differentes systemas, em uso do exercito portuguez. Dezeseis estão completas e outras dezeseis mostram a secção interior das mesmas.

F 82 — ESPOLETA de pau, para bombas ou granadas de 0m,2475 de calibre.

F 83 — ESPOLETA de pau, para granadas de 12c de calibre.

F 84 — Espoleta de pau, de $0^m,165$.

F 85 — Espoleta de zinco, manufactura hespanhola.

F 86 — Espoleta de tempos e percussão, systema Coelho.

F 87 — Espoleta para projecteis de 8^c de calibre, systema Cardoso.

F 88 — Espoleta de tempos e percussão para projecteis de 15^c de calibre, systema Cardoso.

F 89 — Espoleta de tempos e percussão, systema Jardim.

F 90 — Espoleta de bronze, para projecteis de peças estriadas de 9^c, manufactura hespanhola.

F 91 — Espoleta de percussão, de agulha, para projecteis ôcos, do systema A. Covaco.

F 92 — Espoleta de percussão e tempos, invenção do capitão de artilharia Paulo Eduardo Pacheco.

F 93 — Collecção de espoletas, escorvas, etc., do material austriaco. Estes artigos faziam parte dos relatorios apresentados pelo general Fortunato José Barreiros, quando esteve em commissão no estrangeiro.

F 94 — Collecção de espoletas de madeira, para bombas de differentes calibres.

F 95 — Phases do fabrico da escorva de fricção de tubo de cobre.

F 96 — Collecção de quinze escorvas de fricção, com o tubo exterior de canna e oito escorvas de percussão. Foram feitas na officina pyrotechnica em 1867, segundo o systema francez.

F 97 — Escorva de fricção de tubo de cobre.

F 98 — Espoleta de escorva $^s/f$ $^m/1877$.

F 99 — Espoleta de pau para shrapnell ou espherical.

F 100 — Escorva de fricção de tubo de penna, similhante ás do capitão Boxer, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

F 101 — Tres escorvas fulminantes, de percussão, com tubo de penna, manufacturadas na officina pyrotechnica em 1846.

F 102 — Espoleta para shrapnell ou espherical, similhante ás do capitão Splingard, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

F 103 — Escorva de fricção, com tubo de cobre, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

F 104 — Escorva fulminante de fricção, com tubo de cobre, similhante ás do capitão Boxer, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

F 105 — Escorva de percussão, similhante ás do capitão Murati, manufacturada na officina pyrotechnica em 1846.

F 106 — Espoleta de percussão, systema francez Bennaret.

F 107 — Espoleta para bombas, systema Brognier. Foi offerecida ao Arsenal do Exercito por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I em 1873.

F 108 — Espoleta de concussão e tempos, modelo Krupp.

F 109 — Espoleta de concussão e tempos, modelo prussiano.

F 110 — Espoleta de tempos, para as granadas ordinarias das peças de praça, de 15^c m/1875.

F 111 — Espoleta de tempos, para as granadas ordinarias das peças de praça, de 12^c m/1875.

F 112 — Espoleta de tempos, para as granadas ordinarias das peças de campanha, de 8^c e 12^c m/1875.

F 113 — Espoleta de tempos, para as granadas com balas das peças de campanha, de 8^c e 12^c m/1875.

F 114 — Espoleta de percussão Brognier, para as granadas das peças estriadas de praça, de 12^c m/1875.

F 115 — Espoleta de percussão Brognier, para as granadas das peças estriadas de praça, de 15^c m/1875.

F 116 — Espoleta de tempos, de bronze, para as granadas ordinarias das peças estriadas de 8^c e 12^c de calibre. Esta espoleta tem a cabeça de fórma hexagonal, tendo seis furos, dos quaes dois determinam a duração da espoleta, servindo os outros unicamente para o carregamento.

F 117 — Espoleta de percussão dea gulha, para projecteis do systema A. Covaco.

Esta espoleta que, pelo movimento de rotação de duas palhetas, deixa livre o percutor para produzir a detonação, foi feita na Fundição de Canhões segundo um modelo apresentado por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I, em abril de 1870.

F 118 — Escorva, modelo prussiano.

F 119 — Cinco escorvas de fricção, prussianas, m/1850. Foram offerecidas pelo general Barreiros, quando regressou da sua visita ao estrangeiro.

F 120 — Tres espoletas de concussão e tempos, systema Boxer. Uma d'estas espoletas está cortada.

F 121 — Cinco espoletas de madeira, systema Rubin e Fornerod.

F 122 — Espoleta de bronze, de quatro tempos, para granadas com balas das peças de 8c e 12c de calibre.

F 123 — Alça, para peça de 8c de calibre, invenção do general Innocencio José de Sousa.

F 124 — Alça para obuz estriado de montanha de 8c de calibre.

F 125 — Alça para peça curta de campanha de 8c de calibre, para serviço de mar.

F 126 — Alça para peça comprida de campanha de 8c de calibre, para serviço de mar.

F 127 — Alça para peça de campanha de 8c de calibre, para serviço de terra.

F 128 — Alça para peça de campanha de 12c de calibre, para serviço de mar.

F 129 — Alça para peça de campanha de 12c de calibre, para serviço de terra.

F 130 — Alça para peça de campanha de 12c de calibre, m/1870.

F 131 — Alça para peça de alma lisa de 9c de calibre.

F 132 — Alça de latão para bocas de fogo, manufacturada em 1855.

F 133 — Puxa-frictor para escorvas de fricção, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1855.

F 134 — Quadrante de latão para morteiro, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

F 135 — Bota-fogo para peças, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1778.

F 136 — Rastilho para lançar fogo debaixo de agua, manufactura ingleza.

F 137 — Estopim para rastilho, manufacturado na officina pyrotechnica.

F 138 — Trança de murrão, manufacturada na officina pyrotechnica em 1880.

F 139 — Instrumento para verificação das almas das bocas de fogo, manufacturado no Arsenal do Exercito.

F 140 — Saca-espoletas para peças de montanha, feita por Manuel da Cruz Rato, para exame de apparelhador da officina de serralheiros.

F 141 — Alça para peças de 9c de calibre, manufacturada na Fabrica d'Armas em 1805.

F 142 — Instrumento para graduar espoletas de tempos.

F 143 — Verificador de morteiro provete, recebido da Fabrica d'Armas em 1892.

F 144 — Tres brocadores, manufacturados na Fabrica d'Armas em 1873.

F 145 — Balas de chumbo para lanternetas. Ignora-se a proveniencia.

F 146 — Foguete de signaes, recebido de Inglaterra em 1859, para o serviço do brigue *Pedro Nunes*.

F 147 — Dois tacos de cartão comprimido, para servirem nas bocas de fogo de campanha, quando estejam um pouco deterioradas. Offerecidos pelo major de engenharia Folque em 1868.

F 148 — Lanada sem haste, para peças de 24c de calibre.

F 149 — Taco de papel, para projecteis de calibre 6.

F 150 — Massa de soquete de calibre 24.

F 151 — Tres tacos, feitos de fibras vegetaes, de differentes calibres. Foram enviados de Benguella por um official de artilharia em 1853.

F 152 — Tigellinha para signaes, feita na officina pyrotechnica em 1858.

F 153 — Estopim á prussiana, manufacturado na Prussia em 1866.

F 154 — Tigellinha para signaes, ou facho, recebida de Inglaterra em 1859, para serviço do brigue *Pedro Nunes*.

F 155 — Quatro pelouros, sendo tres de ferro fundido e um de granito. Foram entregues pela direcção das obras do porto de Lisboa, tendo sido encontrados nas dragagens feitas no Tejo.

F 156 — Espoletas para torpedos. Invenção do major de artilharia Carlos Elias dos Santos.

F 157 — Verificador do morteiro provete.

F 158 — Alça para canhão ligeiro raiado, de 8c.

F 159 — Verificador da camara do morteiro provete.

F 160 — Tres escantilhões para cartuchos.

F 161 — Alça-estadia para peças estriadas.

F 162 — Alça para obuz de montanha estriado, de 8c.

F 163 — Alça para morteiro liso.

F 164 — Regua graduada para os calibres portuguez, hespanhol, francez e inglez.

F 165 — Compasso para medir a espessura das paredes das granadas.

F 166 — Compasso para medir a espessura das paredes das bombas.

F 167 — Compasso para verificar o calibre dos projecteis.

F 168—Seis calibradeiras.

F 169—Adarmeira para as armas que se carregam com balas.

F 170—Duas passadeiras para cartuchos com bala e para balas de chumbo.

F 171—Uma peça para medir adarmes, ou adarmeira.

F 172—Duas passadeiras, uma para as balas de ferro das antigas lanternetas e outra para cartuchos.

F 173—Compasso d'espessura.

OFFERTA DA CASA KRUPP

F 174—Modelos cortados das differentes especies de projecteis da artilharia portugueza, numerados de 1 a 23.

1—Granada ordinaria 9c (M. K.) m/75, com espoleta de percussão.

2—Granada ordinaria 9c (M. K.) m/78, com espoleta de percussão.

3—Granada com balas 9c (M. K.) m/78, com espoleta de concussão e tempos.

4—Granada ordinaria 9c (M. K.) m/86, com espoleta de percussão.

5—Granada com balas 9c (M. K.), com espoleta de concussão e tempos.

6—Granada de aço 15c C. (M. K.), com cintas de chumbo.

7—Granada de ferro endurecido 15c C. (M. K.), com cintas de chumbo.

8—Granada ordinaria 15c C. (M. K.), com espoleta de percussão.

9—Granada de ferro endurecido 15c P. (M. K.).

10—Granada ordinaria 15c P. (M. K.), com espoleta de percussão.

11—Granada com balas 15c P. (M. K.), com espoleta de duplo effeito.

12—Lanterneta 15c P. (M. K.)

13—Granada de aço 15c C. (M. K.) m/86, cinta de cobre.

14 — Granada de ferro endurecido 15^c C. (M. K.), cinta de cobre.

15 — Granada de aço
16 — Granada ordinaria
17 — Granada com balas
18 — Caixa de cartuchos
} Estes artigos são para as peças de 15^c de tiro rapido.

19 — Granada de aço 28^c C. (M. K.), com cintas de chumbo.

20 — Granada de ferro endurecido 28^c C. (M. K.), com cintas de chumbo.

21 — Granada ordinaria 28^c C. (M. K.), com espoleta de percussão.

22 — Granada de aço 28^c C· (M. K.) ^{m}/86, cintas de cobre.

23 — Granada de ferro endurecido 28^c C. (M. K.) ^{m}/86, cintas de cobre.

F 175 — Amostras de minerios, ferros e aços, latão e bronze, cobre, classificados da fórma seguinte:

AMOSTRAS

A) Minerios

1 — Minerio de ferro, da mina de Bindwid (Allemanha).

2 — Minerio de ferro, da mina de Orconero (Hespanha).

3 — Minerio de ferro spatico, da mina de Friederich Wilhelm.

4 — Hematite, da mina Adolph, (Allemanha).

5 — Limonite pardo do Japão.

B) Ferro fundido

1 — Ferro fraco em manganez, dos altos fornos Hermanshñtte.

2 — Ferro fraco em enxofre, dos altos fornos Hermanshñtte.

3 — Ferro contendo 90 % de minerio de Bilbao, dos fornos Johanshñtte.

4 — FERRO espelhante com menos de 8 % de manganez, dos fornos Hermanshütte.

5 — FERRO espelhante obtido na Suecia a carvão de madeira, tendo 14 % de manganez.

6 — FERRO manganez a 80 %.

7 — FERRO manganez a 50 %.

8 — FERRO silicio a 14 %.

9 — FERRO branco.

FERRO CINZENTO

1 — FERRO d'hématite, marca 1.

2 — FERRO d'hématite, marca 2.

3 — FERRO fundido a carvão de madeira.

C) Ferros de segunda fusão

1 — FRACTURA de uma granada de 26c.

2 — FRACTURA de uma granada de 8c.

3 — BARRAS de prova.

4 — PEÇA de ferro fundido para machina.

5 — FRACTURA de ferro endurecido.

D) Ferro pudlado

1 — DUAS FRACTURAS.

E) Aço pudlado

1 — DUAS FRACTURAS.

F) Aço Martin Siemens

1 — DUAS FRACTURAS.

2 — Oito meias barras de $\frac{100}{16}$ $^{m}/_{m}$ tiradas de parafusos de pontaria.

3 — Oito meias barras de $\frac{120}{12}$ $^{m}/_{m}$

4 — Oito meias barras de $\frac{200}{20}$ $^{m}/_{m}$

5 — Doze meias barras de $\frac{1 \text{ polegada}}{50^{mm}}$

6 — Duas provas de flexão.

G) Aço a cadinho

1 — Quatro fracturas.

2 — Duas meias barras de prova de $\frac{5 \text{ polegadas}}{20^{mm}}$

3 — Duas meias barras de prova de $\frac{200}{25}$ m.

4 — Quatro meias barras de prova de $\frac{200}{20}$ m.

5 — Duas meias barras de prova de $\frac{100}{16}$ m.

6 — Seis meais barras de prova de $\frac{120}{12}$ m.

7 — Quatro fracturas de aço para bocas de fogo.

8 — Dez meias barras de prova de aço para bocas de fogo.

H) Chapa para falcas

1 — Dez meias barras de prova.

I) Latão

1 — Fractura de latão fundido.

2 — Duas barras de prova de latão fundido.

3 — Duas barras de prova de latão de aluminium e de manganez.

4 — Oito barras de provas de latão puchado á fieira, para espoleta.

5 — Quatro barras de prova de latão puchado á fieira para parafusos porta-fulminantes.

J) Bronze

1 — Fractura de bronze ordinario.

2 — Duas meias barras de prova de bronze ordinario.

3 — Fractura de bronze comprimido.

4 — Fractura de bronze vermelho.

5 — Duas meias barras de prova de bronze vermelho.

K) Cobre

Quatro meias barras de prova de cobre puchado á fieira.

L) Aluminium

Quatro meias barras de prova de aluminium puchado á fieira.

M) Zinco

Quatro meias barras de prova de zinco puchado á fieira.

F 176 — Collecção de differentes aparas de aço, provenientes do fabrico e ultimação das bocas de fogo.

F 177 — Collecção de polvoras. Amostras seguintes:

A) Polvoras

Polvora fina para artilharia (M. K.)

Polvora M. K.

Polvora prismatica P. P. m/68

Polvora prismatica P. P. m/75

Polvora prismatica P. P. m/82

} Polvoras negras.

Polvora cubica $^{m}/89$ W. P. $^{m}/89$ (1)

Polvora cubica $^{m}/89$ W. P. $^{m}/89$ ($4 \times 4 \times 2$)

Polvora cubica $^{m}/89$ W. P. $^{m}/89$ ($15 \times 15 \times 3$)

Polvora cubica $^{m}/89$ W. P. $^{m}/89$ (10)

[Polvora sem fumo]

Polvora macarroni $^{m}/93$ D. R. P. $^{m}/93$ ($4 \times 4/2,5$)

Polvora macarroni $^{m}/93$ D. R. P. $^{m}/93$ ($12 \times 12/7$)

Polvora macarroni $^{m}/93$ D. R. P. $^{m}/93$ ($20 \times 20/11$)

[Polvora sem fumo]

Polvora em laminas P.

Polvora negra comprimida em cylindros, para carregamento de granadas com balas.

B) Cartuchos simulados

Cartucho 9^c (M. K.) com $1^k,5$ de polvora (M. K.)

Cartucho 15^c C. P. (M. K.) com $6^k,5$ de polvora Pr. (M. K.) — 1,64.

Cartucho 15^c C. (M. K.) com $8^k,5$ de polvora Pr. (M. K.) — 1,64.

Cartucho 28^c C. (M. K.) com 45^k de polvora Pr. (M. K.) — 1,75.

F 178 — Collecção de projecteis, lanterneta e saccos de metralha do antigo padrão.

5.ª SECÇÃO

Modelos

G 1 — Busto de Camões, em bronze, fundido no Arsenal do Exercito, egual ao que foi collocado na gruta Camões na India Portugueza. Está collocado sobre um pedestal ornado com varetas de espingardas e guarnições de espadas, tendo ao centro o habito de Christo, formado com fundos de cartuchos, capsulas, etc.

G 2 — Modelo do carro que serviu para transportar a estatua equestre de D. José I, da Fundição de Canhões para o Terreiro do Paço. Este carro foi depois accrescentado e apropriado, como se vê, para transportar as columnas de pedra para o arco da rua Augusta.

G 3 — Modelo da estatua equestre de El-Rei D. José I. A estatua equestre de El-Rei D. José I, que está collocada na praça do Commercio de Lisboa, foi fundida de um só jacto, pesa 29.371 kilogrammas, que, com 5.874 de armação, faz o total de 35.245; a sua altura é de 6^{m},93. Empregaram-se n'esta fundição 38.564 kilogrammas de bronze, os quaes foram derretidos no forno de fundir artilharia, em 28 horas; a fôrma encheu-se no espaço de 7 minutos e 53 segundos.

Ao ex.^{mo} sr. tenente general Bartholomeu da Costa coube a gloria de dirigir esta obra nacional; presidiu a toda a fundição e, no curto espaço de 50 dias, inventou e fez construir a machina, que mostra o pequeno quadro annexo, por meio da qual tirou da cova a estatua, a suspendeu e a collocou no carro de transporte, empregando apenas 12 homens n'esta deslocação.

A estatua foi fundida em 15 de outubro de 1774, suspensa em 20 de maio de 1775 e collocada em 26 de maio de 1775.

G 4—Modelo da machina inventada pelo tenente general Bartholomeu da Costa, para suspender e tirar da cova de fundição a estatua equestre de El-Rei D. José I.

G 5—Modelo, em marfim, da espada de honra offerecida pelos negociantes portuguezes no Rio de Janeiro ao capitão de mar e guerra Joaquim Marques Lisboa, sob proposta de João Vicente Martins, pelos serviços prestados na occasião do naufragio da nau *Vasco da Gama*, em 1849. Este modelo foi offerecido ao Museu por João Vicente Martins.

G 6—Modelo, em gesso, da estatua que corôa o monumento elevado na praça dos Remolares, á memoria do duque da Terceira. Este modelo foi feito pelo esculptor José Simões d'Almeida Junior e serviu para a commissão, encarregada de erigir o monumento, formar ideia do projecto e para por elle se fazer o outro em ponto maior, que serviu de molde para se fundir em bronze. Fazem guarnição ao pedestal 112 bayonetas.

G 7—Modelo de um canhão obuz, montado em reparo, systema belga m/1823; manufacturado na Fundição de Canhões, para Sua Magestade El-Rei D. Pedro V aprender a respectiva nomenclatura.

G 8—Modelo de uma peça, montada em reparo de flexa, de campanha, com o respectivo armão e palamenta. Este modelo é de madeira de buxo e foi manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 9—Modelo de um reparo de nova construcção para peças de campanha; tem montado um canhão obuz de calibre 12, modelo francez. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 10—Modelo da machina para enformar coxins de sellim m/1873. Esta machina foi inventada pelo apparelhador Matta e manufacturada no 2.º departamento da Fabrica d'Armas.

G 11—Modelo de um guindaste com ferragens de latão, manufacturado na Fundição de Canhões em 1846.

G 12—Modelo de cabrilha, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1884.

G 13—Modelo de um cabrestante, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 14—Modelo de um cabrestante, de antiga construcção, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 15—Modelo de uma cabrilha de quatro pernas, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 16—Modelo de um guindaste, manufacturado na Fundição de Canhões.

G 17 —Modelo de rodas para noras, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1886.

G 18 —Dois modelos de canhões obuzes de Luiz Napoleão, de 12c de calibre, montados em reparos, tendo um d'elles armão. Estas bocas de fogo foram approvadas em 1853 para uso da artilharia franceza. Estes modelos foram manufacturados no Arsenal do Exercito em 1858.

G 19—Modelo de uma peça, em madeira de buxo, montada em reparo de flexa com o respectivo armão. Manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 20 —Modelo de uma zorra de rodas altas, manufacturado na officina de carptnteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 21 —Modelo de um reparo de rodizios, tendo montada uma peça em madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 22 —Modelo de um reparo á Gribeauval, com uma peça em madeira de buxo ; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 23 —Modelo de um reparo de costa do antigo padrão; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 24—Modelo de carretas de conducção; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 25 —Modelo de uma peça montada em reparo de praça e costa ; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 26—Modelo de um reparo, á Caraminhol modificado, tendo montado um obuz em madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 27 —Modelo de uma cabrilha, suspendendo uma peça em madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 28 —Modelo de um reparo para marinha, tendo montada uma

peça em madeira de buxo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 29 — Dois modelos de morteiros provetes, em madeira de buxo, montados em placas e com tapas; manufacturados na officina de carpinteiros do Arsenal Exercito.

G 30 — Modelo das bocas de fogo que vieram de Inglaterra para armar o brigue *Douro*. Este modelo foi manufacturado no Arsenal do Exercito em 1844.

G 31 — Modelo de uma peça, em madeira de buxo, montada em reparo á Caraminhol; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 32 — Modelo de reparo, typo inglez, para peça de campanha.

G 33 — Modelo de um obuz, montado em placa; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 34 — Modelo de uma peça, montada em reparo de marinha. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 35 — Modelo de machina para brocar verticalmente oito canos de espingarda; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1839.

G 36 — Modelo de machina para brocar verticalmente bocas de fogo; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 37 — Modelo de machina para brocar verticalmente vinte e quatro canos de espingarda; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1839.

G 38 — Dois modelos de machinas para brocar horisontalmente bocas de fogo; em um dos modelos a peça é de bronze e no outro é de madeira.

G 39 — Modelo de um triquebal de molinete, com o respectivo armão; tem dois viradores e transporta uma peça em madeira de buxo. Manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 40 — Modelo para caixilho (reparo); manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1866.

G 41 — Modelos de dois carros manchegos de antiga construcção; manufacturados na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 42—Modelo de carro de munições para artilharia de montanha. Este modelo é invenção do primeiro tenente de artilharia Vasconcellos Porto.

G 43—Modelo de um cabrestante e competente apparelho, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 44—Modelo de machina para enformar coxins de selim m/1873. Esta machina foi inventada pelo apparelhador Antunes e manufacturada no segundo departamento da Fabrica d'Armas.

G 45—Modelo de um caixilho de reparo de costa; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 46—Modelo de um reparo de praça; manufacturado no Arsenal do Exercito em 1848.

G 47—Modelo de um carro de bateria de artilharia de campanha, systema Krupp; manufacturado pelos operarios Marcellino José de Sousa e José Maria Martins, e aprendiz Joaquim da Conceição Cezar, da Fabrica d'Armas.

G 48—Modelo do carro porta-rodas de artilharia de campanha, systema Krupp; manufacturado pelos mesmos operarios do modelo anterior.

G 49—Modelo de um reparo de ferro e respectivo armão para peças de 9c, systema Krupp, manufacturado no segundo departamento da Fabrica d'Armas em 1882.

G 50—Modelo de um reparo de ferro para peças de montanha, manufacturado no segundo departamento da Fabrica d'Armas em 1884.

G 51—Modelo das officinas de coronheiro e espingardeiro; manufacturado no Museu pelos operarios destacados da Fabrica d'Armas, Joaquim Nicolau d'Assumpção (espingardeiro) e João Francisco Ferreira (carpinteiro), em 1887.

G 52—Modelo de reparo de sitio e praça, systema Krupp; manufacturado no segundo departamento da Fabrica d'Armas em 1883.

G 53—Modelo de um guindaste; manufacturado na Fundição de Canhões.

G 54—Modelo de um carro forja de antiga construcção; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 55—Modelo de um armão para conducção; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 56—Modelo de triquebal de parafuso, sem armão; manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 57—Modelo de uma zorra para transportar artilharia de grosso calibre. Tem montada uma peça de madeira. Manufacturado na Fabrica d'Armas em 1879.

G 58—Modelo de reparo de varaes, de antiga construcção, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito em 1848.

G 59—Modelo da officina de serralheiro e ferreiro regimental (secção de limas), na escala 1/5; manufacturado pelo espingardeiro Joaquim Nicolau d'Assumpção.

G 60—Modelo da officina de serralheiro e ferreiro (secção de forja), na escala 1/5; manufacturado pelo mesmo operario.

G 61—Modelo da officina de ferrador, manufacturado pelos operarios Joaquim Nicolau d'Assumpção e João Ferreira.

G 62—Modelo da officina de correeiro e selleiro, para bateria de campanha, na escala 1/5; manufacturado pelos mesmos operarios.

G 63—Modelo de arreio para cavallo praça de official de artilharia; está collocado n'um pequeno cavallo de madeira. Manufacturado na Fabrica d'Armas em 1883.

G 64—Modelo da officina de carpinteiro de machado, manufacturado pelos operarios Joaquim Nicolau d'Assumpção e João Ferreira.

G 65—Dois macacos para avaliar a força detonante das capsulas, manufacturados na Fabrica d'Armas em 1856.

G 66—Modelo de uma prensa pequena para sellos, manufacturado na Fundição de Canhões.

G 67—Modelo de uma machina com dois movimentos, circular e rectilineo, manufacturado na Fabrica d'Armas.

G 68—Modelo de uma machina para brocar morteiros provetes, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 69—Modelo de uma machina para brocar horizontalmente bo-

cas de fogo, manufacturado na officina de carpinteiros do Arsenal do Exercito.

G 70—Provete de ferro para avaliar a força da polvora, manufacturado no Arsenal do Exercito.

G 71—Provete pequeno de ferro, para avaliar a força da polvora, manufacturado no Arsenal do Exercito.

G 72—Provete de ferro para experimentar capsulas, manufacturado na officina de torneiros do Arsenal do Exercito.

G 73—Modelos de reparo e armão para obuz de 21c, manufacturados por occasião do concurso ao premio D. Maria Pia, no anno de 1896.

G 74—Modelo da espingarda Martini Francotte Gras, na escala 1/3. Offerecido ao Museu pelo coronel de artilharia Eduardo Ernesto de Castelbranco.

G 75—Modelo de duas cabrilhas de madeira, manufacturado na Fundição de Canhões.

G 76—Lança e conto. Modelos offerecidos pelo governo hespanhol.

G 77—Vinte chapas de cobre, com gravuras de viaturas de artilharia, arreios, etc., gravadas no Arsenal do Exercito.

G 78—Tres modelos destinados á instrucção preparatoria para guias, esclarecedores e informadores de terreno.

G 79— «Tratado da artiharia e artificio do fogo», compilado por Balthasar Dias, condestavel da artilharia da cidade d'Elvas. Anno de 1700. Offerecido ao Museu pelo major d'artilharia Carlos Augusto Juzarte Caldeira.

G 80—Modelo do guindaste que existia no caes da Fundição de Baixo, retirado do serviço para se proceder ás obras do porto de Lisboa.

6.ª SECÇÃO

Artigos diversos

H 1 — Quatro chapas de latão para frente de barretina, manufacturadas na Belgica.

H 2 — Duas chapas de latão para charlateiras, manufacturadas na Belgica.

H 3 — Capacete de metal, usado pela cavallaria prussiana em 1850.

H 4 — Capacete de latão, com pennacho de pennas encarnadas, usado pela cavallaria belga em 1867. Foi offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

H 5 — Capacete de couro, usado pela cavallaria portugueza em 1826. Este exemplar está por ultimar.

H 6 — Capacete de couro, com emblema de metal e pennacho de crina, usado pela cavallaria portugueza em 1826.

H 7 — Capacete de couro envernizado, com guarnições de latão, usado pelos bombeiros belgas em 1867. Foi offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

H 8 — Capacete de couro, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pela cavallaria portugueza em 1817.

H 9 — Barretina de panno preto, com emblema de metal, cordões e pennacho, usada pela artilharia hespanhola em 1850.

H 10 — Capacete de couro envernizado, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pelos officiaes de cavallaria prussiana em 1858.

H 11 — Capacete de couro, com guarnições de latão e pennacho de crina, usado pelos officiaes de cavallaria portugueza em 1817.

H 12 — Capacete de couro envernizado e capacete de feltro, do padrão de uniformes de 1885.

H 13 — Barretina de panno azul, com emblema de latão e pennacho, apresentada em 1834 para uso da artilharia portugueza.

H 14 — Barretina de panno preto, tendo pala com virola de latão e pennacho, apresentada em 1836 para uso dos corpos de cavallaria do exercito portuguez.

H 15 — Capacete de couro, com emblema e ornatos de metal e pennacho de crina, usado pelos officiaes superiores de cavallaria do exercito portuguez em 1826.

H 16 — Barretina de feltro preto, com pennacho azul, usada pelos corpos de infantaria da Suissa em 1874.

H 17 — Capacete de latão, com pennacho de pennas encarnadas, usado na Belgica em 1867. Offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

H 18 — Barretina de feltro preto, com pennacho verde, apresentada em 1868 para uso dos batalhões de caçadores.

H 19 — Barretina de pelle de urso, com pennacho e cordões, usada pela cavallaria prussiana em 1850.

H 20 — Barretina suissa. Pertenceu á extincta commissão de armamento e foi entregue no Museu em 1888.

H 21 — Barretina de feltro, com ferragens e emblemas de latão e pennacho, apresentada pela commissão de cavallaria em 1872 para uso dos corpos da mesma arma do exercito portuguez.

H 22 — Capacete de metal, com guarnições douradas e pennacho de pennas encarnadas, usado pelos corpos da artilharia belga em 1867. Offerecido ao Museu pelo Instituto Industrial de Lisboa em 1880.

H 23 — Tres ramos de campainhas para banda marcial.

H 24 — Figle.

H 25—Dois trombones de varas.

H 26—Curbaço.

H 27—Bombardino francez, offerecido por Sua Magestade El-Rei D. Luiz I ao regimento de infantaria n.º 4.

H 28—Ramo com triangulo, para banda marcial.

H 29—Correia com guizos. Pertenceu á banda marcial do asylo dos filhos dos soldados.

H 30—Cinco clarins, sendo tres para banda marcial e dois para signaes.

H 31—Nove cornetas de chaves.

H 32—Bastuba, instrumento musico francez.

H 33—Cinco trompas, sendo duas de mão e tres de pistons.

H 34—Corneta requinta para signaes.

H 35—Tres cornetas lisas.
Todos estes instrumentos são antigos e faziam parte das bandas marciaes.

H 36—Medalha de cobre concedida ao Arsenal do Exercito pela exposição universal de Paris em 1867.

H 37—Duas medalhas de cobre das campanhas da liberdade, com os algarismos 1 e 2.

H 38—Medalha de prata, concedida ao Arsenal do Exercito por occasião da exposição universal portuense em 1862.

H 39—Medalha de prata, commemorativa do monumento erigido no Bussaco em 1873. Este monumento foi levantado para recordar as gloriosas batalhas vencidas pelo exercito portuguez na guerra de 1808 a 1814.

H 40—Dois modelos, em cêra, representando a machina que elevou a estatua equestre de D. José I.

H 41—Collecção de dez medalhas de cobre, com bustos e allegorias.

H 42—Collecção de treze medalhas de gesso, em baixo relevo.

H 43 — Collecção de nove medalhas com bustos e allegorias.

H 44 — Collecção de dezesete cunhos para medalhas, manufacturados no Arsenal do Exercito.

H 45 — Collecção de doze machos para cunhos de medalhas, manufacturados no Arsenal do Exercito.

H 46 — Collecção de dez cunhos para chapas de barretinas de padrões extinctos, manufacturados no Arsenal do Exercito.

H 47 — Dois cunhos de bronze para sellos diplomaticos, manufacturados no Arsenal do Exercito.

H 48 — Apara do torneamento de uma peça de 12^c de calibre, feita na Allemanha.

H 49 — Apara do torneamento de uma peça de 10^c,5 de calibre, feita na Allemanha.

H 50 — Dois cortes de uma barra de ferro de uma peça de 15^c de calibre, feita na Allemanha.

H 51 — Apara de latão proveniente do torneamento de espoletas, feitas na Allemanha.

H 52 — Apara proveniente do torneamento de um veio de helice de um navio de guerra japonez, feito na Allemanha.

H 53 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 21^c de calibre, feita na Allemanha.

H 54 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 15^c de calibre, feita na Allemanha.

H 55 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 8^c,7 de calibre, feita na Allemanha.

H 56 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 17^c de calibre, feita na Allemanha.

H 57 — Apara de ferro proveniente do torneamento exterior dos canos para espingardas de 8^{mm} (K) ^{m}/1886.

H 58 — Apara proveniente do torneamento de uma cunha cylindro-prismatica para peça de 26^c de calibre, feita na Allemanha.

H 59 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 30^c,5 de calibre, feita na Allemanha.

H 60 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 40^c de calibre, feita na Allemanha.

H 61 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de costa, feita na Allemanha.

H 62 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 15^c de calibre, feita na Allemanha.

H 63 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 12^c de calibre, com 25 calibres de comprimento, feita na Allemanha.

H 64 — Apara proveniente do torneamento de uma peça de 21^c de calibre, feita na Allemanha.

Todos os artigos dos n.^{os} 48 a 64 foram offerecidos ao Museu em 1886 pelo capitão de artilharia, Agostinho Maria Cardoso.

H 65 — Collecção de metaes para os uniformes do exercito, do padrão de 1885.

H 66 — Craveira, em fórma de bengala, para medir cavallos.

H 67 — Trabalho artistico, representando a instituição da Eucharistia, feito pelos aprendizes do Arsenal do Exercito. Este trabalho serviu de modelo para varios ornamentos dos conventos de Mafra e Estrella.

H 68 — Trabalho artistico, representando a abundancia, feito pelos aprendizes do Arsenal do Exercito. Este trabalho serviu de modelo para varios ornamentos dos conventos de Mafra e Estrella.

H 69 — Duas molas de gomma elastica, sem capa de couro, para carros de ambulancia, manufacturadas em Inglaterra.

H 70 — Duas molas de gomma elastica, com capa de couro, para carros de ambulancia, manufacturadas em Inglaterra em 1858.

H 71 — Duas molas de gomma elastica, para carros de munições, manufacturadas em Inglaterra em 1858.

H 72 — Cunhos do reverso das medalhas das campanhas da liberdade, de n.^{os} 1 a 9.

H 73 — Dois cunhos do reverso das medalhas das campanhas da liberdade.

H 74 — Ponção para as medalhas das campanhas da liberdade.

H 75 — Cunhos das medalhas de serviços civis, de n.os 1 a 9.

H 76 — Cunhos das fivellas para as medalhas das campanhas da liberdade, de n.os 1 a 8.

H 77 — Duas caixas para sellos dos tratados dos negocios estrangeiros, sendo uma de prata e outra de latão; e modelo em gesso para as mesmas.

H 78 — Molde, em bronze, da custodia da Real Basilica de Mafra.

H 79 — Molde, em bronze, da custodia da Real Basilica do Coração de Jesus.

H 80 — Molde, em cera, de uma custodia.

H 81 — Molde, em bronze, de um castiçal de 1m,5 de altura.

H 82 — Molde, em bronze, de um castiçal de 0m,84 de altura.

H 83 — Molde, em bronze, de um castiçal de 0m,60 de altura.

H 84 — Molde, em bronze, de um castiçal de 0m,70 de altura.

H 85 — Molde, em bronze, de um castiçal de 0m,52 de altura.

H 86 — Molde, em bronze, de um thuribulo.

H 87 — Dois bocados de metralha, encontrados no campo da batalha de Waterloo pelo dr. Pilaes, consul de Portugal na Hollanda, que os offereceu ao Museu em 1862.

H 88 — Amostra do carvão empregado na India, no fabrico da polvora.

H 89 — Amostra de enxofre bruto, explorado em Benguella.

H 90 — Amostra do carvão dos Açores. Este carvão existe sob o solo em varios sitios da ilha do Fayal. Foi offerecido ao Museu pelo brigadeiro A. H. da Costa Noronha em 1852.

H 91 — Uma cadeira com o assento forrado de couro.

H 92 — Dois graphometros, manufacturados no Arsenal do Exercito em 1819.

H 93 — Quadrante de latão e pendula pelo systema Napion, manufacturado na Fundição de Canhões em 1805.

H 94 — Prensa, de latão, para sellos, manufacturada na Fundição de Canhões em 1848.

H 95 — Apparelho de furar, manufactura franceza.

H 96 — Duas pendulas para marcar segundos, empregadas no carregamento de espoletas, manufacturadas no Arsenal do Exercito.

H 97 — Tres capacetes completos, presentes em 1885 á commissão encarregada de organisar um plano de uniformes para uso do exercito portuguez.

H 98 — Um capacete completo para lanceiros, idem.

H 99 — Duas medalhas de cobre, sendo uma da expedição a Moçambique e outra da expedição á India, portuguezas, recebidas em 25 de março de 1897.

H 100 — Sete quadros com amostras de madeira applicavel a fabrico de material de guerra.

H 101 — Caixa com amostras de differentes metaes, aptos para fabrico de material de guerra.

H 102 — Vitrine com duas fechaduras de signal, manufacturadas na Fabrica d'Armas.

H 103 — Modelo do monumento que se pretendeu levantar á memoria do duque de Saldanha.

H 104 — Modelo do monumento que se pretendeu levantar á memoria do duque de Palmella.

H 105 — Uma medalha com a effigie de D. Maria II, primeira medalha cunhada com a effigie d'aquella Rainha, depois da queda do governo absoluto. Offerta do general Lencastre de Menezes.

H 106 — Modelo do monumento das linhas de Torres Vedras.

H 107 — Retrato do coronel d'artilharia Eduardo Ernesto de Castelbranco. Foi collocado no Museu d'Artilharia por ordem do general Silveira Ramos, director geral do serviço d'artilharia, em 3 d'outubro de 1900, por ter sido o referido coronel quem organisou o Museu de Arti-

lharia no edificio da Fundição de Baixo, depois de ter restaurado e ampliado este edificio.

H 108—Busto d'El-Rei D. Pedro V.

H 109—Busto d'El-Rei D. Luiz I.

H 110—Busto d'El-Rei D. Carlos I.

H 111—Retrato d'El-Rei D. Carlos I.

H 112—Retrato de S. M. a Rainha D. Amelia.

H 113—Retrato de S. M. a Rainha D. Maria II.

H 114—Retrato d'El-Rei D. José I.

H 115—Retrato d'El-Rei D. João V.

H 116—Medalhão commemorativo do centenario do Marquez de Pombal.

H 117—Estojo para desenho, manufacturado no Arsenal do Exercito em 1819. Offerecido pelo ex.mo sr. Francisco Ribeiro da Cunha.

H 118—Dragonas d'official superior de milicias. Estas foram extinctas em 1833.

H 119—Dragonas de mestre de musica de linha, usadas no começo do seculo XIX.

H 120—Charlateiras usadas, no começo do seculo XIX, nos corpos de cavallaria

H 121—Bandoleira dos realistas de Serpa.

H 122—Bandoleira e talim d'infantaria, começo do seculo XIX.

H 123—Carapuço usado pelos Parsces, negociantes espalhados pela India.

H 124—Barretina usada pelos Voluntarios Reaes de Serpa.

H 125—Barretina d'infantaria, começo do seculo XIX.

H 126—Capacete de Lanceiros da Rainha D. Maria II.
Todos os artigos desde H 118 a H 126 são offerecidos pelo conde dos Olivaes e Penha Longa.

H 127 — Chapa de barretina do Batalhão do Commercio. Fazia parte da barretina do capitalista e commissario de vinhos José Bento da Costa Leite. A barretina ardeu no fogo que houve no palacio do visconde de Barcellinhos, onde morava o referido commerciante. Foi offerecida pelo amanuense da direcção geral da artilharia, J. Augusto da Costa Monteiro.

H 128 — Quadro representando o ataque da Ilha Terceira, no dia 11 de agosto de 1829. Offerecido pela esposa do general Lencastre e Menezes, filha do conselheiro Luiz José da Silva, que acompanhou sempre o Imperador D. Pedro IV na referida Ilha.

H 129 — 55 ornatos de latão, cobre e chumbo, fabricados na Fundição de Canhões.

H 130 — 26 gravuras, em cobre, feitas na Fundição de Canhões.

H 131 — 3 moldes para fundição, em madeira, feitos na Fundição de Canhões.

H 132 — 6 moldes para fundição, em cêra, feitos na Fundição de Canhões.

H 133 — Fôrma que se empregou para obter a fundição do busto d'El-Rei D. João V, busto destinado á sala da exposição de paramentos da Real Capella de S. João Baptista, da egreja de S. Roque.

H 134 — Retrato do Principe Real D. Luiz Filippe.

H 135 — Retrato de Sua Alteza o Infante D. Manoel.

H 136 — Retrato de S. Ex.ª o ministro da guerra, Luiz Augusto Pimentel Pinto. Foi este general, quando ministro da guerra, que approvou as propostas que deram os meios para a restauração, ampliação e organisação do Museu de Artilharia n'este edificio.

H 137 — Uma caixa e uma charuteira, bordadas a missanga, de fabrico indiano, uma cabaça esculpida e tres travesseiros. (Sala da Asia).

Artigos historicos

11 —Pelouro de granito negro, pesando 69^k,3 e medindo de circumferencia 1^m,16; tem uma inscripção, aberta em lioz das pedreiras de Alcantara, que mede 0^m,53×0^m,42. A inscripção é a seguinte;

EST E:PELVRO:MA
DV:AQ:OFERECER
ASAN:BERNARDO
DM:ALVARO:DNO
RONHA:PORSVAD
VACAMQEHEDS
VOMVE·LHESTV
RCS:CM BATERAM
AFRTALEZADV
RVMVZSEMDE
LECAPITAM:DLA
NAERAS 1557

Este pelouro é um dos que foram arremessados pelos mouros contra a fortaleza de Ormuz em 1552 e que D. Alvaro de Noronha mandou para o reino. Veiu do mosteiro de Odivellas para o Museu em 18 de fevereiro de 1893.

Vem a proposito dizer algumas palavras sobre a biographia de D. Alvaro de Noronha.

Sendo ainda de poucos annos, passou D. Alvaro de Noronha á India com o primeiro Vice-Rei D. Francisco de Almeida, no anno de 1505, levando a nomeação de capitão de uma fortaleza que havia de fazer-se em Cochim, e de que foi o primeiro capitão-mór. Foi na tomada de Quilôa, em companhia do Vice-Rei, que entrou a primeira vez em combate, sendo o primeiro a chegar ás portas da fortaleza para as arrombar, o que conseguiria se os mouros das muralhas não bradassem para se entregarem. Achou-se na tomada de Mombaça e nas diversas occasiões de perigo até á chegada do Vice-Rei á India. Em 1508 voltou ao reino como capitão mór de duas naus, onde chegou a salvamento. Foi esta partida muito sentida pelo Vice-Rei, que o estimava pelo seu muito saber e por ser pessoa em quem muito confiava.

Voltou D. Alvaro á India no anno de 1538, em companhia de seu pae, o Vice-Rei D. Garcia de Noronha e acompanhou-o quando foi com uma poderosa armada soccorrer Diu. Na viagem passou muitos perigo, porque a sua galé, dando nos penedos da barra de Dabul, afundou-se, salvando-se D. Alvaro a muito custo.

Levantado o cerco de Diu, tornou, em logar de seu pae, a jurar as pazes com o Çamorim, que duraram trinta annos.

Voltando a Goa, assistiu á morte do Vice-Rei, que, por confiar muito em D. Alvaro, pediu a todos os fidalgos e mais gente da governança que o acceitassem por governador, até que do reino viesse novo governador, o que não teve effeito. Por morte do Vice-Rei, voltou D. Alvaro ao reino em 1540, onde se conservou oito annos.

Conceituado na côrte pelo seu valor e serviços, o mandou D. João III, no anno de 1549, por capitão mór de cinco velas, despachado para a capitania de Ormuz; por mercê de 19 de fevereiro do dito anno, embarcou D. Alvaro para a sua capitania na nau *S. Boaventura*. Chegado á India, D. João de Castro nomeou-o por capitão de vinte velas, para continuar a guerra de Cambaia; e por morte d'este Vice-Rei, o governador Jorge Cabral mandou-o com dez navios ao Estreito, para saber das galés dos Rumes. Feita esta diligencia, voltou a Ormuz para servir a sua capitania.

Chegando D. Alvaro a Ormuz, foi assaltado por umas fortes sezões; e vindo o Baxá Perbec atacar a fortaleza, com uma poderosa armada, D. Alvaro, sem que a doença lhe entibiasse os brios de cavalleiro, veiu recebel-o com 600 homens de peleja; e, repartindo a gente, fortificou as estancias e mandou assestar a sua artilharia, batendo o inimigo com tal furia que o obrigou a abandonar o posto no fim de vinte dias de continuado fogo. O Baxá, espantado de tão heroica defeza e como prova de admiração do esforço de tal capitão, mandou entregar-lhe alguns captivos portuguezes; porém, D. Alvaro tornou a mandar-lh'os, dizendo que «*homens tão fracos como aquelles que se lhe entregaram, os não recolhia na fortaleza de El-Rei*». Com as novas d'esta grande victoria, que foi no anno de 1552, e das mais notaveis que os portuguezes alcançaram na India,

mandou D. Alvaro para o reino um dos pelouros com que os mouros combateram a fortaleza; e, por ser muito devoto de S. Bernardo, o mandou collocar á entrada da egreja de Odivellas.

Acabando D. Alvaro de servir a sua capitania, voltou para Goa.

Determinando regressar ao reino para descançar e requerer os seus despachos, partiu de Cochim na conserva de Fernando Alvares Cabral, que vinha como capitão mór das naus; e, embarcando na sua, ambos se perderam na Aguada de S. Braz, onde morreram afogados em 1554.

Não consta que fosse feita a D. Alvaro outra mercê além de vinte mil réis de terça, que lhe deu D. João III em 1525.

Diz D. Affonso de Torres, em uma nota do seu nobiliario, que D. Alvaro esteve desposado com D. Maria, filha de Pero de Carvalho, provedor das obras do Paço e senhor do morgado dos Patalins.

O que é certo é que D. Alvaro de Noronha morreu solteiro, sem geração.

Foi D. Alvaro de Noronha filho primogenito de D. Garcia de Noronha, que, no anno de 1538, aos 70 annos de idade, passou á India, por Vice-Rei d'aquelle estado, e de sua mulher D. Ignez de Castro, filha de D. Alvaro de Castro e de D. Leonor de Noronha. Pelo lado paterno foi neto de D. Fernando de Noronha, filho do celebre arcebispo de Lisboa, D. Pedro de Noronha e de sua mulher D. Constança de Castro, irmã do famoso Affonso de Albuquerque, filhos ambos de D. Gonçalo de Albuquerque, senhor de Villaverde, e de sua mulher D. Leonor de Menezes, filha de D. Alvaro Gonçalves de Athayde, primeiro conde de Athouguia.

Os trinta annos que D. Alvaro passou no reino (1508 a 1538) não foram passados na ociosidade. Em 20 de julho de 1515, nas alturas da ilha de Santa Maria, se encorporou D. Alvaro, que commandava uma esquadrilha que sahira do Algarve, com outra de duzentos vasos, entre navios, naus, fustes e galeras, em que iam embarcados oito mil homens de guerra, além de familias, marinheiros e officiaes de trabalho; e ambas foram serrar a barra de Mamora, no dia 23 do mesmo mez, sob o commando de D. Antonio de Noronha. D. Alvaro assistiu até ao final da malograda empreza de Mamora.

12 — Pelouro de granito negro, tendo 0^m,573 de diametro e medindo 1^m,080 de circumferencia, arremessado pelos mouros contra a praça de Çafim em 1534.

O cerco que os mouros fizeram á praça de Çafim, no anno de 1534, sendo capitão general d'ella D. Luiz de Loureiro, foi dos mais notaveis que os portuguezes sustentaram nas praças de Africa e dos de maior nome e gloria para o exercito portuguez.

Além de noventa mil homens escolhidos, entre gente de pé e de cavallo, e vinte mil gastadores, traziam os mouros muita e boa artilharia, talvez superior á dos portuguezes.

Falla por nós um historiador [1]: «Trazia o Xarife Hamet quantidade numerosa de peças de artilharia, que chamam trabucos, e entre ellas vinha uma a que davam o nome de «*maimona*» [2], de tão disforme grandeza que nenhum homem podia abarcar as balas que jogava, por maior que fosse a sua estatura. D'estas se trouxe uma a este reino, e por memoria se conservou muitos annos no adro da egreja de S. Braz, da Ordem de Malta, hoje mais conhecida pelo orago de Santa Luzia, authentico testemunho da gloriosa defensa d'este cerco.

Era a famosa *maimona* quem na praça causava maior ruina, e por effeito dos seus tiros veiu a terra um grande lanço de muralha, deixando esta aberto caminho franqueado á entrada d'ella; e correndo os mouros áquella parte para nos commetterem á escala, os nossos, sem que os turbasse o temor e menos a multidão, esperaram esforçadamente os inimigos n'este logar; e, posto que com desproporcionado numero, aqui procederam com tanta valentia, que não só lhes rebateram o intento, mas ficaram despedaçados muitos sobre os quaes pretendiam vencer os que restavam vivos. Na força d'estes ataques arrebentou a sua celebre *maimona*, infelicidade com que o Xarife se exasperou de maneira que nem por instantes moderava a impaciencia.

Tinha n'aquella peça toda a sua esperança, e aborrecido tanto do successo como da contraposição que achava em suas idéas, assentou que por aquelle meio não podia concluir o seu empenhado projecto, e recorreu a outro de que se lembrou com militar discurso.»

A praça de Çafim, depois de 36 annos que esteve na posse de Portugal, foi mandada despejar por D. João III em 1542, sendo ainda capitão general d'ella o mesmo Luiz de Loureiro. Successivamente se foram abandonando as outras praças de Africa, sendo a ultima a de Mazagão, por mandado do marquez de Pombal, já no fim do seu governo.

O pelouro, que por memoria se collocou no adro da egreja de Santa Luzia, conservou-se ali até 1755. Reedificada aquella egreja, depois do terramoto, foi o pelouro removido para um canto do quintal da casa do capellão, onde se conservou, felizmente inteiro, embora sujo e desprezado, até 5 de junho de 1893, dia em que foi transportado para o Museu do commando geral de artilharia, em virtude de auctorisação superior, e a instancia do capitão de artilharia Bento Adelino da Silveira Forte Gatto.

13 — Peça de campanha. Boca de fogo de 8^{c} de calibre; na bolada tem uma fita com o seguinte: «LIBERTÉ EGALITÉ»; no primeiro reforço,

---

[1] Vida do famoso heroe Luiz de Loureiro — Livro I, n.^{os} 76, 78 e 80.

[2] Suppomos dever ler-se «mãe mona», mãe monstruosa, alcunha que lhe seria posta pela sua desmesurada grandeza.

as letras A. N., e na facha da culatra «AOUST 1795 THURY A PARIS». O cascavel termina em botão.

I 4 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 17^c de calibre; na bolada tem uma fita com o seguinte: «GENERAL BOUCHU», e na facha da culatra, «N.º 7402 SEVILLA 4 DE NOVIEMBRE DE 1811». A camara é cylindrica, o cascavel termina em botão e tem o canal para a haste do quadrante.

I 5 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 17^c de calibre; na bolada tem uma fita com o seguinte: «EL GENERAL BOUCHU», e na facha da culatra «N.º 7411 SEVILLA 27 DE MAYO DE 1812». A camara é cylindrica; o cascavel termina em botão e tem o canal para a haste do quadrante.

I 6 — Obuz de campanha. Boca de fogo de 15^c de calibre; na bolada tem a letra N., circumdada por duas palmas, e na facha da culatra, «STRASBOURG LE 12 FRUCTIDOR AN 13». A camara é cylindrica e o cascavel termina em botão, tendo em volta a palavra «VALLETE».

Estas quatro bocas de fogo foram tomadas pelo exercito portuguez ao francez, na batalha de Victoria, ferida em 21 de junho de 1813. Cada uma das bocas de fogo tem o seu respectivo reparo.

I 7 — Bandeira offerecida ao batalhão de caçadores do Porto pelo general hespanhol Espartero, em 1836, na guerra da successão ao throno de Hespanha, entre as forças carlistas e os liberaes.

I 8 — Bandeira pertencente ao regimento de infantaria n.º 19, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda do valor d'este regimento, pela parte que tomou na guerra da Catalunha e Rossilhão, no fim do seculo XVIII.

Foi concedida egual legenda aos regimentos de infantaria n.^{os} 3, 4 e 13, pela mesma acção.

I 9 — Bandeira pertencente ao regimento de infantaria n.º 11, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda em memoria do valor e bravura que mostrou em differentes recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Victoria.

I 10 — Bandeira pertencente ao batalhão de caçadores n.º 5 e que foi condecorada com a ordem da Torre e Espada por decreto de 1 de agosto de 1832, pelos feitos praticados pelo mesmo na guerra da liberdade contra o despostimo, emquanto nas suas fileiras se achasse alguma das praças que tomaram parte nos referidos feitos.

I 11 — BANDEIRA arvorada no castello de S. Jorge no dia 24 de julho de 1833, dia em que entrou em Lisboa o exercito liberal, sob o commando do duque da Terceira.

I 12 — BANDEIRA collocada na praia do Mindello no dia 8 de julho de 1832, por occasião do desembarque de D. Pedro á frente de 7:500 homens, com o fim de fazer expulsar D. Miguel do reino.

I 13 — BANDEIRA pertencente ao batalhão de caçadores n.º 7 de Portalegre, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda. em memoria do valor e bravura que mostrou em differentes recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Victoria.

Foi concedida egual legenda ao batalhão de caçadores n.º 1, pela mesma acção.

I 14 — BANDEIRA pertencente ao regimento de infantaria n.º 9, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bravura que mostrou em varios recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Victoria.

I 15 — BANDEIRA pertencente ao regimento de infantaria n.º 23, ao qual foi concedido usar na sua bandeira uma legenda, em memoria do valor e bravura que mostrou em varios recontros na guerra peninsular e principalmente na batalha de Victoria.

Foi concedida egual legenda ao regimento de infantaria n.º 21, pela mesma acção.

I 16 — BANDEIRA arvorada pelo povo de Lisboa no dia 24 de julho de 1833.

I 17 — BANDEIRA pertencente ao regimento de milicias de Aveiro, ao qual foi concedido, pelo ex-infante D. Miguel, usar uma legenda, em memoria da bravura com que se houve na campanha de 1828.

I 18 — BANDEIRA pertencente ao batalhão de milicias de Penafiel, ao qual foi concedido, pelo ex-infante D. Miguel, usar uma legenda em memoria da bravura com que se portou nos combates de Sernache e ponte de Marnel, em 1828.

I 19 — TRES BANDEIRAS tomadas ao exercito hespanhol, na guerra de successão, em 1762, pelo exercito portuguez.

I 20 — BANDEIRA pertencente á legião constitucional Luzitana, legião commandada pelo general Madeira, que capitulou honrosamente na Bahia em 1823.

I 21 — Bandeira portugueza que existia na cidade de Diu e que foi trazida por Sua Alteza o Senhor Infante D. Affonso, quando regressou da India com a expedição do seu commando. Parte d'estas bandeiras estão guardadas, na Sala Historica, em uma vitrine de ferro, ornamentada com armas e emblemas militares.

Guarnecem a base da vitrine algumas armas e equipamentos das praças que fizeram parte das expedições a Africa e que entraram nos combates de Marraquene, Coollela e nas acções de Manjacaze e Chaimite.

Cada um d'estes artigos tem uma etiqueta com as indicações da praça a que pertenceu. As espingardas apresentam differentes vestigios de terem sido tocadas por balas inimigas. As restantes bandeiras historicas acham-se em vitrines, nas salas respectivas á epoca a que pertencem.

I 22 — Duas balas de ferro, para peça de campanha, encontradas no campo em que, no dia 27 de setembro de 1810, foi ferida a batalha do Bussaco. Foram offerecidas pelo general Joaquim da Costa Cascaes.

I 23 — Tropheu formado pelos guiões de infantaria n.º 2 e caçadores n.º 2, uma caixa de guerra, uma corneta e um punho de sabre bayoneta. Todos estes artigos fizeram parte da expedição que foi a Africa em 1895.

I 24 — Espada que empunhava o capitão de cavallaria Mousinho de Albuquerque quando entrou em Chaimite, em 28 de dezembro de 1895, para realisar a prisão do regulo Gungunhana. Esta espada foi enviada pelo proprio, por pedido do commandante geral de artilharia.

I 25 — Espada que empunhava o primeiro tenente de artilharia Sanches de Miranda, quando acompanhou o capitão Mousinho de Albuquerque na prisão do regulo Gungunhana, em Chaimite, no dia 28 de dezembro de 1895. Esta espada foi enviada pelo proprio, por pedido do commandante geral de artilharia.

I 26 — Duas balas de ferro, balas de chumbo, um estilhaço de bala e um ferro de machadinha. Estes artigos foram encontrados na serra do Bussaco, entre Santo Antonio do Cantaro e a povoação da Pendurada, isto é, no ponto onde mais accesa se travou a batalha, no dia 27 de setembro de 1810.

Nas pequenas povoações visinhas da serra é frequentissimo encontrarem-se balas de artilharia, segurando pelo peso a telha vã das casas, e os estilhaços de granadas servindo para o mesmo effeito ou para bebedouro de animaes domesticos.

A picareta foi encontrada no ponto onde se travou a lucta á arma branca, entre os portuguezes e francezes.

As balas de chumbo são aproveitadas pelos lavradores para fundir e

fazer chumbo para caça; ainda hoje se encontram em grande abundancia.

Estes artigos foram offerecidos pelo sr. Freitas e Costa.

I 27 — Espada de que se serviu o coronel de infantaria Eduardo Augusto Rodrigues Galhardo nas operações em Gaza, como commandante da expedição que foi áquella região em 1895.

I 28 — Espada de que se serviu o major de infantaria Antonio Julio de Sousa Machado, commandante do batalhão de caçadores n.º 3, na defeza do quadrado de Coollela.

I 29 — Quatro medalhas da guerra peninsular, que pertenceram ao general Cordeiro. Foram offerecidas ao Museu pelo seu filho o sr. Jayme Frederico Cordeiro.

I 30 — Dois capacetes e uma espada, que pertenceram a El-Rei D. João II. O capacete de menores dimensões foi o que usou D. João II na batalha de Toro, em que tomou parte quando ainda era principe. Foi n'esta batalha que se tornou notavel D. Duarte Pacheco, aquem os castelhanos só conseguiram arrancar o estandarte real depois de lhe cortarem ambos os braços. Foi depois que Gonçalo Peres, fazendo-se seguir por alguns soldados, abriu caminho por entre os castelhanos, conseguindo haver de novo ás mãos o estandarte. Estes artigos vieram do mosteiro da Batalha.

I 31 — Espadim que pertenceu ao principe D. Theodosio (filho de El-Rei D. João IV) e que foi encontrado no tumulo d'este principe, no convento dos Jeronymos. Este espadim foi offerecido pela Direcção da Real Casa Pia de Lisboa.

I 32 — Bala de chumbo e chapa de cartucheira, encontradas no campo da batalha de Albuhera em 1861 pelo capitão de infantaria Claudio Bernardo Pereira de Chaby, que as offereceu ao Museu em 29 de novembro de 1862.

I 33 — Lança encontrada no campo onde foi ferida a batalha de Aljubarrota. Offerecida pelo major de artilharia Alfredo Casimiro de Almeida Ferreira.

I 34 — Acicate encontrado em um poço de Thomar e do uso de um dos cavalleiros de Christo, cuja Ordem tinha séde n'aquella cidade. Offerecido pelo major de artilharia Alfredo Casimiro de Almeida Ferreira.

I 35 — Espada usada pelo general Luiz do Rego Barreto, durante a guerra peninsular; offerecida ao Museu pelo seu neto, sr. Barros Lima.

I 36 — Insignia com que foram galardoados os distinctos feitos prestados, durante a guerra peninsular, pelo general Luiz do Rego Barreto; offerecida ao Museu por sua neta, a viscondessa da Torre das Donas.

I 37 — Uma vitrine com um estandarte real de damasco encarnado, bordado a ouro. Este estandarte portuguez era destinado a arvorar nas festas reaes. Data 1750. Veio do extincto trem de Elvas.

I 38 — Uma picareta encabada. Foi feita para servir na inauguração das linhas de defeza da capital. 1846.

I 39 — Chapeu armado que pertenceu ao general barão de Pernes; offerecido pelo seu filho, o general Bom de Sousa. Aquelle official foi ferido gravemente na batalha de Victoria, em 21 de junho de 1813. Pertenceu, como capitão, ao batalhão de caçadores n.º 7, ao qual foi dada uma bandeira com a legenda:

«Distinctos vós sereis na lusa historia com os louros que colhestes em Victoria».

Essa bandeira existe n'esta mesma sala, com o n.º I 13. Junto ao chapeu armado existe uma carta, contendo algumas notas biographicas do dito official.

I 40 — Conhecidos em 1896 os heroicos feitos praticados em Africa pelo alferes Costa e Silva, uma commissão da cidade de Elvas, naturalidade d'este official, composta de seus amigos e admiradores, mandou manufacturar uma espada de honra na Fabrica d'Armas. Os desenhos para a gravura na lamina foram feitos por um membro da commissão, excepto dois quadros, que são do pintor Roque Gameiro.

Representam episodios da guerra, estando n'um o distincto official ferido, amparado por dois soldados, junto da ambulancia.

O tenente-coronel José Mathias Nunes, director da Fabrica d'Armas, achando-os artisticos, ordenou que se gravassem, offertando-os ao Museu de Artilharia.

A gravura da espada e das duas laminas foram feitas pelo desenhador da mesma fabrica, Danino.

I 41 — Modelo da Praça de Diu, feito em uma pedra arrancada á mesma praça e offerecido pelo bispo de Damão em 1898. Faz parte d'este numero do catalago um desenho da mesma praça e copia d'uma descripção, tirada da biobliotheca da cidade de Evora.

I 42 — Sino recebido do trem de Elvas. Pertenceu á ermida da Se-

nhora da Conceição de Elvas. Com este sino se deu signal de alarme na ultima invasão dos francezes.

I 43 — Uma espada e uma bandeira. A espada pertenceu ao major Machado, commandante da expedição ao Nyassa, e a bandeira ao corpo expedicionario.

I 44 — Quatro moitões que serviram no apparelho com que se elevou a estatua de D. José I.

I 45 — Bandeira concedida em retribuição das que foram tomadas ao inimigo na batalha de 18 de fevereiro de 1834, a qual foi conservada no corpo (caçadores n.º 4) até á existencia da ultima praça das que assistiram á sobredita batalha. Foi concedida por S. M. o Sr. D. Pedro, Duque de Bragança, commandante em chefe do Exercito Libertador, em reconhecimento da lealdade que souberam conservar as praças nas circumstancias mais difficeis e pelos destemidos feitos de valor por ellas praticados em todos os conflictos com o inimigo durante a lucta, cabendo-lhes grande parte da gloria na restauração do Throno Legitimo e da liberdade da sua Patria.

I 46 — Tres espadas, que pertenceram ao fallecido general visconde da Luz, Joaquim Antonio Vellez Barreiros, nascido na Torre de S. Julião, em 25 de novembro de 1802. Este general foi um dos ornamentos do exercito portuguez no seculo passado; fez, em 1823, parte da expedição á Bahia e provou o seu valor scientifico e militar em differentes acções, como a da Cruz de Meroiços, Venda do Cego, etc. Foi um dos 7500 do Mindello, tomando parte na batalha de Ponte Ferreira e do Pastelleiro, sendo agraciado, pelo seu valor e feitos singulares, com os graus de Cavalleiro e Official da Torre e Espada.

Foi promovido a major em 1833, por distincção, pela pericia e assiduidade que desenvolveu nos trabalhos de fortificação de Lordello á Luz, tendo tambem obtido pela mesma fórma o posto de capitão, pelos seus serviços nos Açores. Fez parte do Estado maior do Imperador D. Pedro IV. Offerecidas por seu filho, o conselheiro Eduardo Barreiros.

I 47 — Retalho da coberta da cama em que, no palacio d'Angra, dormiu o imperador D. Pedro IV. Tendo este monarcha chegado a Angra em 3 de março de 1832, n'esse mesmo dia organisou o seu ministerio liberal, tendo desembarcado em 4 do mesmo mez, passando a habitar o referido palacio. Organisou em 25 o exercito libertador, ao qual passou revista em 29 de abril, na cidade de Ponta Delgada.

Este retalho de coberta foi offerecido por um amigo particular do conde da Praia da Victoria ao fallecido general José Maria Gomes (um dos distinctos officiaes que fizeram parte do Exercito Libertador, no Porto).

O seu filho, o general Pedro d'Alcantara Gomes, fez offerta d'este retalho ao Museu d'Artilharia.

I 48—Espada dedicada ao valor do Regimento de infantaria 13. Offerecida ao Museu pelo seu director o general Eduardo Ernesto de Castelbranco.

I 49—Espada do almirante José Baptista d'Andrade, com a qual elle effectuou a occupação do Ambriz e com que fez todas as suas campanhas d'Africa. Offerecida ao Museu por seu filho, o tenente coronel de infantaria Henrique Basptista d'Andrade.

I 50—Bandeira tomada pelos liberaes aos voluntarios realistas urbanos.

I 51—Trança cortada da borla da banda do general José Jorge Loureiro, chefe do estado maior do marechal duque da Terceira, depois da morte d'aquelle official. Foi offerecida ao Museu por seu sobrinho Ernesto Loureiro, sub-director do serviço dos armazens d'Alfandega de Lisboa.

I 52—Espada que acompanhou o duque de Saldanha na acção de Almoster. Esta espada foi offerecida ao Museu d'Artilharia pelo distincto general Luiz da Camara Leme, que foi ajudante de campo do illustre vencedor de Almoster; ainda se torna notavel por ter sido offerta do duque de Wellington ao duque de Saldanha.

I 53—Espada do general marquez de Fronteira, um dos bravos do Mindello. Foi offerecida ao Museu por sua ex.ma filha, a sr.a marqueza de Fronteira. Está collocada sobre uma mesa, cujos pés são 6 machados para porta-machados.

I 54—Espada do general D. Carlos Mascarenhas, um dos bravos do Mindello, que se distinguiu sempre pela sua muita bravura e arrojo militar. Foi offerecida ao Museu por seus ex.mos filhos, a sr.a condessa d'Avila e D. José Mascarenhas. Está collocada sobre uma mesa, cujos pés são 6 machados para porta-machados.

I 55—Boletos do tempo da guerra peninsular (1811-1813). Offerecidos pelo dr. Salgueiro d'Almeida.

I 56—Medalha offerecida pelo dr. Salgueiro d'Almeida, por este encontrada em um terreno adjacente á sua casa. Da sua inscripção parece concluir-se que era destinada a levantar os brios nacionaes por occasião da invasão franceza. Diz em uma das faces: «Ás armas, patriotas verdadeiros! Ás armas, portuguezes, vamos libertar-nos de huns impios,

restaurar o nosso principe, conservar a nossa religião e os nossos altares, a castidade de nossas mulheres e a liberdade da nossa Patria». E na outra face: «... de Junho de 1808. D. João VI. Principe regente restaurador».

157—Divisa branca, que se collocava no braço esquerdo, como distinctivo concedido aos officiaes e tripulações das embarcações de guerra da rainha a sr.ª D. Maria II, que assistiram á brilhante acção naval e victoria de 5 de julho de 1833, alcançada sobre a esquadra do usurpador nas aguas do Cabo de S. Vicente. Decreto existente na secretaria de marinha, livro 14.º dos decretos de 1828 a 1835, pag. 175.

Esta insignia pertenceu ao almirante Sergio de Souza e foi offerecida ao Museu por seus filhos, o general José Zephyrino Sergio de Souza e contra-almirante Antonio Sergio de Souza.

158—Um par de pistolas, pertencentes a S. M. o Imperador D. Pedro IV. Foram manufacturadas no Arsenal do Exercito em 1817 e offerecidas a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

159—«Diccionario geographico» (2 volumes) e 4 mappas geographicos (uma carta militar de Portugal, duas do Porto e seus arredores e uma de Lisboa e seus arredores). Pertenceram a S. M. o Imperador D. Pedro IV e foram offerecidos a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

160—Duas espadas e um par de dragonas, pertencentes a S. M. o Imperador D. Pedro IV. Offerecidas a este Museu pelo Museu das Bellas Artes.

161—Bastão do marechal duque da Terceira, um dos maiores vultos da epopêa militar de 1833. Offerecido a este Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I.

162—Bandeira, bordada por S. Magestade a Rainha a sr.ª D. Maria II, para offerecer ao Exercito Libertador. 1833. Offerecida a este Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I.

163—Duas bandeiras, offerecidas ao Museu por S. M. El-Rei D. Carlos I; pertencentes a corpos fieis ao usurpador.

164—Duas bombas do cêrco do Porto.

165—Dois pelouros da praça de Diu.

166—Lança que pertenceu ao soldado n.º 96 do 2.º esquadrão

de lanceiros n.º 1 de Victor Manoel, Francisco Relvas, que foi um dos que combateram com mais desembaraço e arrojo no Barué (Africa), em 1902, mostrando-se radiante depois do combate, com a sua lança tinta de sangue, apresentando a haste atravessada por duas balas, no terço inferior. O seu cavallo foi mortalmente ferido por uma bala.

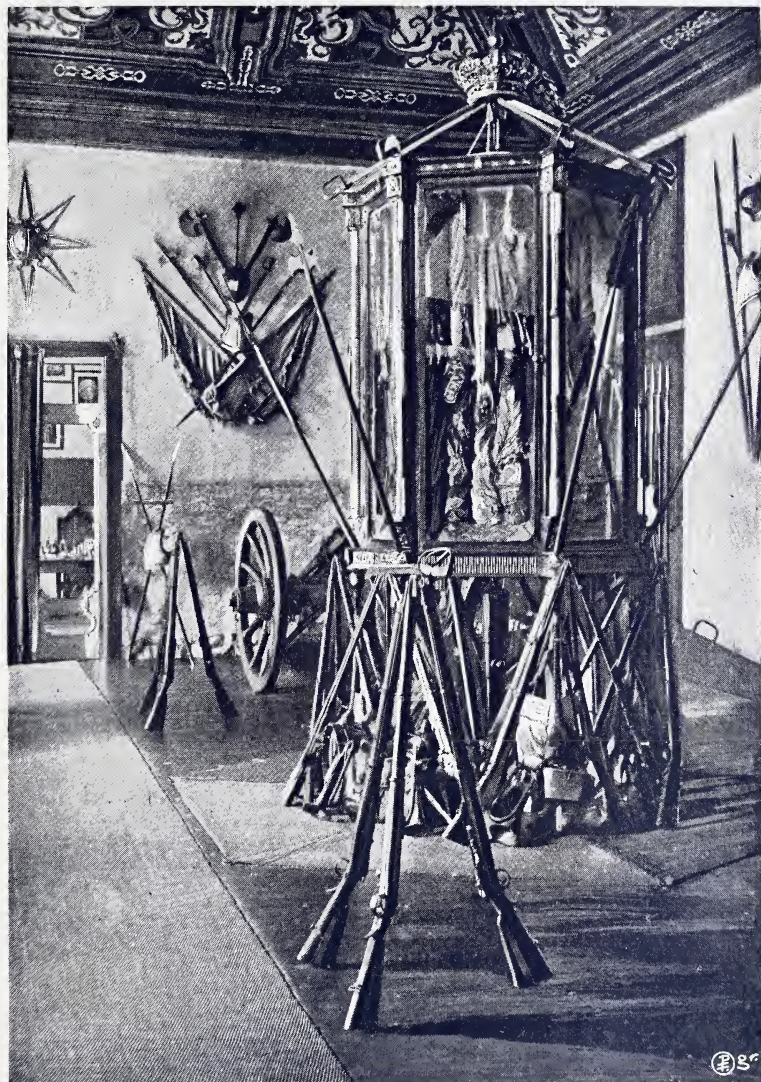
I 67 — Collecção de artigos que pertenceram ao Marechal Duque de Saldanha:

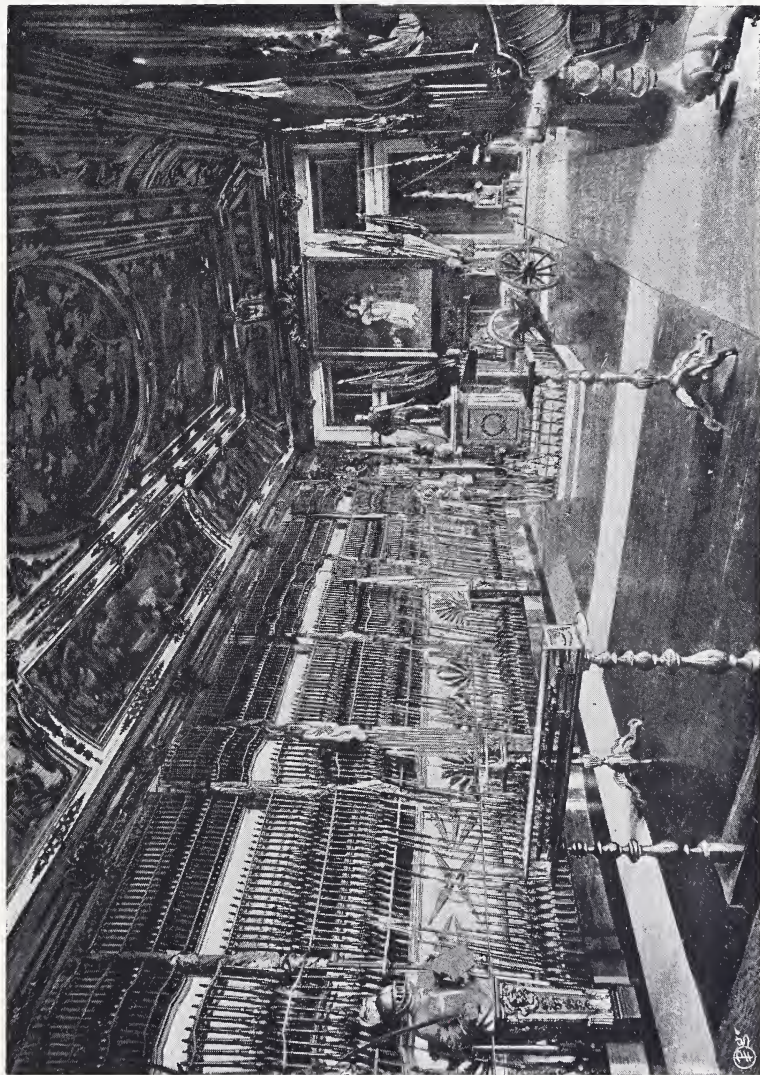
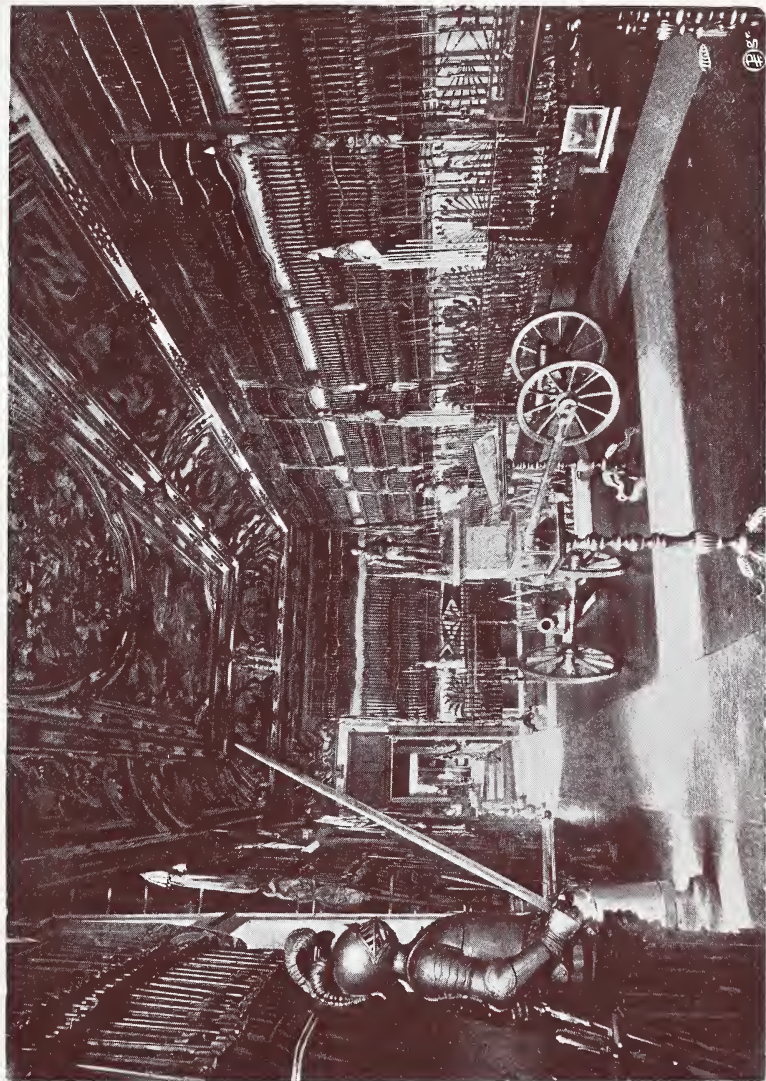
1.º Um retrato a oleo do Marechal Saldanha, vestido á paisana.
2.º Um retrato a oleo do Marechal Saldanha, de grande uniforme.
3.º Uma espada de general, com que elle entrou na batalha de Torres Vedras, em 1846.
4.º Uma espada de honra, offerecida pela «Société Universelle de Civilisation», de França, ao tenente general João Carlos de Saldanha, em 1833, com o respectivo diploma.
5.º A banda que usava o Marechal Saldanha nos ultimos annos.
6.º Uma collecção de diplomas de condecorações concedidas ao Marechal Saldanha, e de nomeações para cargos militares.

Todos estes artigos foram espontaneamente offerecidos ao Museu pelo sr. Guilherme João Carlos Henriques.

ERRATAS

Paginas	N.º do artigo	Onde se lê	Leia-se
25	**67**	*duas bandeiras nacionaes*	duas bandeiras nacionaes e um capacete
38	**A 84**	*mandiga*	mandinga
61	**B 243**	*Francott*	Francotte
62	**B 258**	»	»
»	**B 259**	»	»
»	**B 260**	»	»
64	**B 273**	*apropridas*	apropriadas
»	»	*embellazamento*	embellezamento
»	**B 282**	*845*	1845
70	**C 15**	*pistpla*	pistola
72	**C 37**	*Francott*	Francotte
80	**D 60**	*nova*	movel
90	**12**	*esphepa*	esphera
110	**142**	*boca*	boca de fogo
145	**G 79**	*artiharia*	artilharia
161	**I 10**	*despostimo*	despotismo

MUSEU DE ARTILHERIA

SALA DE ARTIGOS HISTORICOS

VESTIBULO

SALA D. MARIA II

MUSEU DE ARTILHERIA

SALA D. MARIA I

SALA D. MARIA II

SALA D. JOSÉ I

MUSEU DE ARTILHERIA

SALA D. AFFONSO D'ALBUQUERQUE

MUSEU DE ARTILHERIA

SALA AMERICA

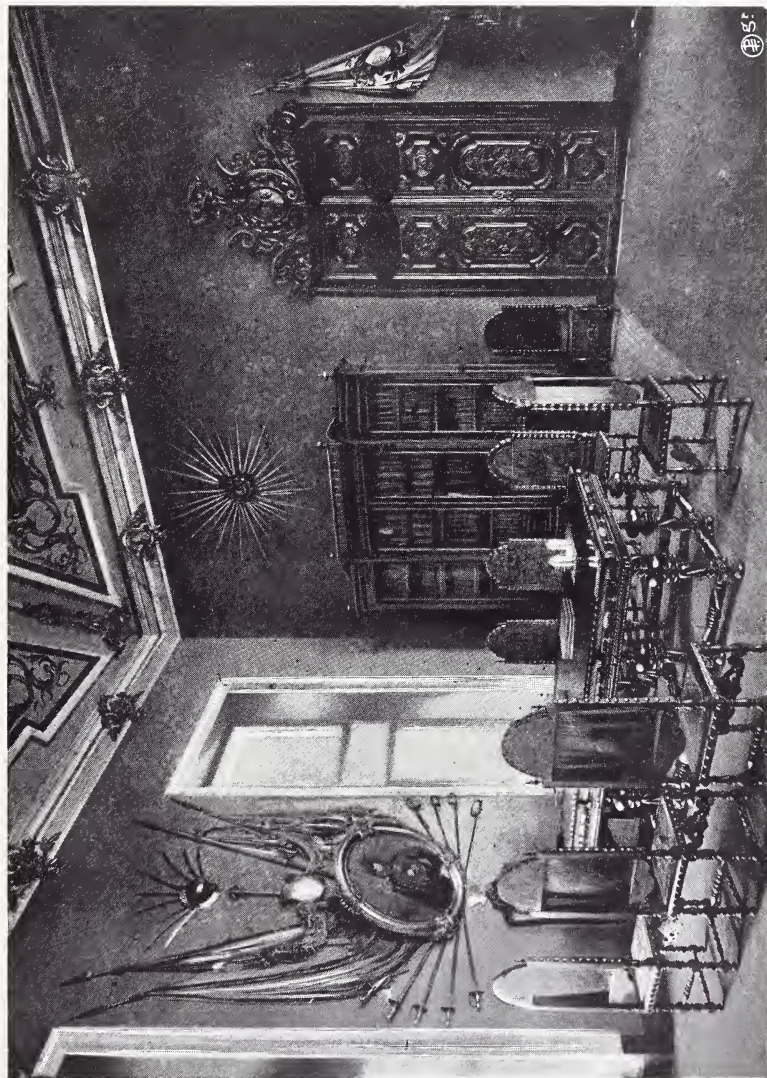
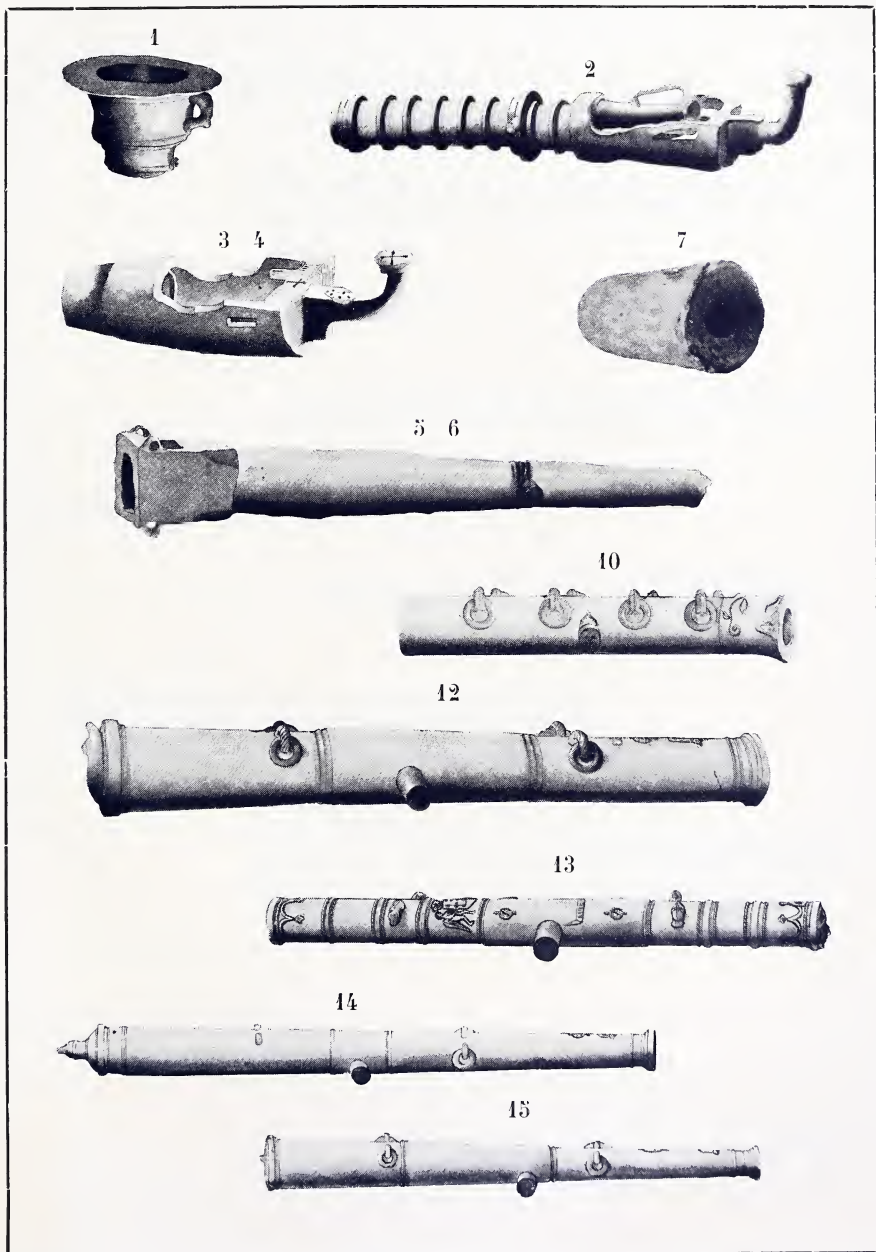
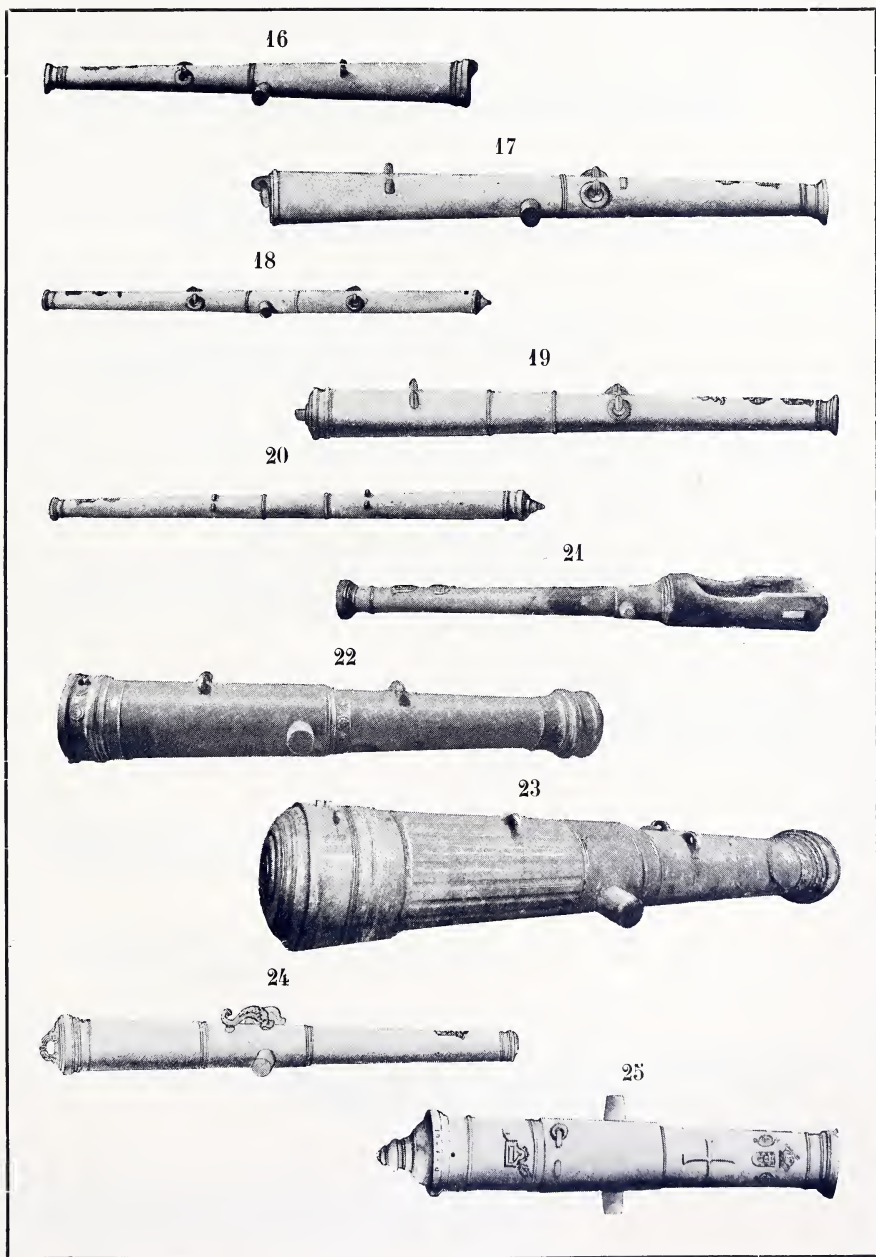
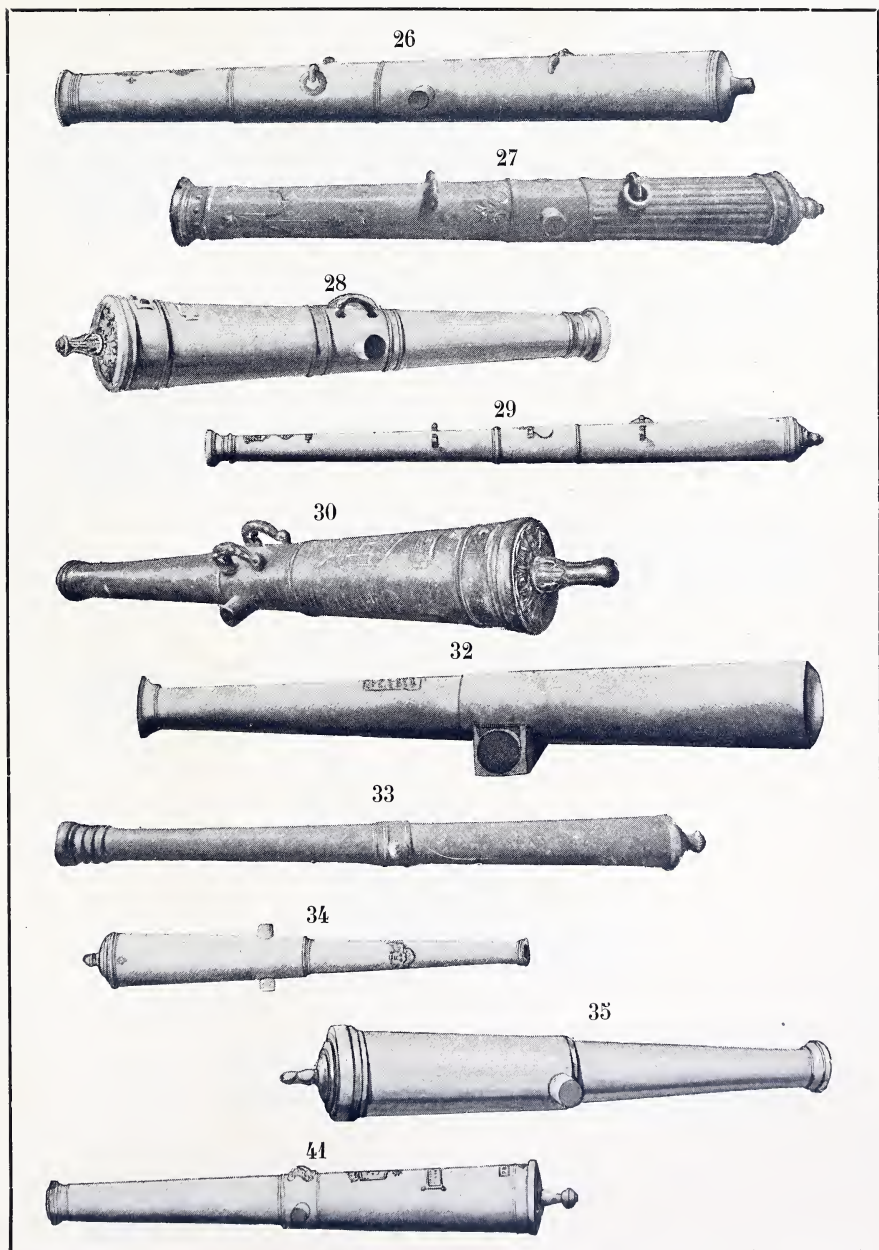
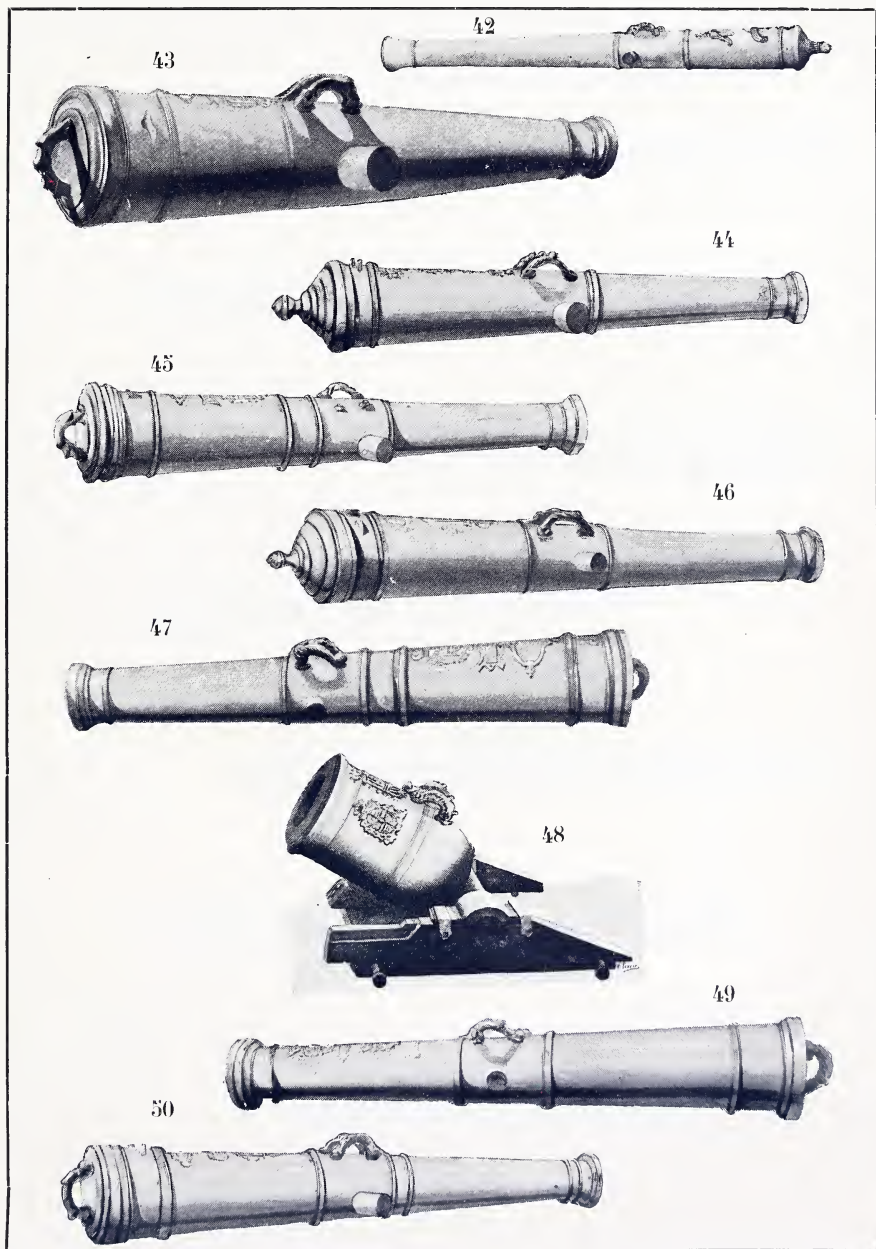
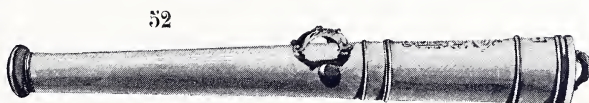
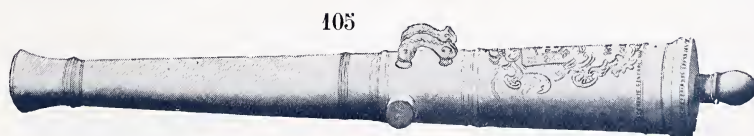
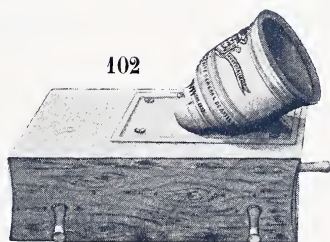
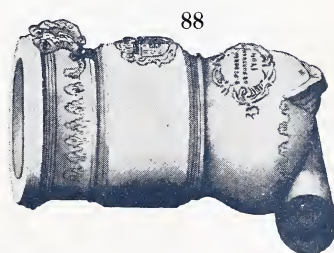
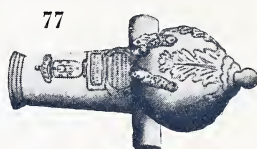
1
2
3 4
7
5 6
10
12
13
14
15

16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

26
27
28
29
30
32
33
34
35
41

42
43
44
45
46
47
48
49
50

51
52
55
57
58
59
63

76
77
81
88
97
102
105
120

133
137
138
143
148
150
155
157
161
162

163
166
168
170
171
174
175
176